SPRAWY MORSKIE I KOLONIALNE

WYDAWNICTWO
INSTYTUTU NAUKOWEGO
LIGI MORSKIEJ I KOLONIALNEJ

REVUE MARITIME ET COLONIALE

PUBLIÉE PAR LE CENTRE D'ÉTUDES DE LA LIGUE MARITIME ET COLONIALE POLONAISE

30



ZESZYT I
FASCICULE I
1938

Sprawy Morskie i Kolonialne

ukazują się w czterech zeszytach rocznie; zeszyty mogą być podwójne. — Wszelkie artykuły lub notatki naukowe oraz sprawozdania z literatury morskiej i kolonialnej prosimy nadsyłać pod wskazanym niżej adresem. Rękopisy powinny być wykonane pismem maszynowym, a materiał ilustracyjny winien umożliwiać reprodukcję. — Artykuły naukowe należy zaopatrzyć w krótkie streszczenia (najmniej 1/4 objętości oryginału) w języku francuskim, angielskim, niemieckim, włoskim lub hiszpańskim. — Rękopisów się nie zwraca. Autorzy otrzymują pierwszą korektę, dalszych korekt dokonuje Redakcja. — Współpraca w SPRAWACH MORSKICH I KOLONIALNYCH jest w zasadzie honorowana, jednak w zamian wynagrodzenia mogą autorzy otrzymać odpowiednią ilość odbitek.

Redaktor Spraw Morskich i Kolon

PROF. U. P. D ANISŁAW PAWŁOWSKI

Sekretarz Redakcji

MGR BOGDAN ANDRZEJEWSKI

Adres Redakcji

POZNAŃ, UL. FREDRY 10

Abonament roczny Spraw Morskich i Kolonialnych . . . . . . 10,— zł

Cena zeszytu pojedynczego . . . 3,— zł, podwójnego . . . 6,— zł

Należność przekazywać należy na nr konta PKO 367 — Zarząd Główny LMK Warszawa, Widok 10.

Zamówienia na poszczególne zeszyty i abonamentowe kierować należy do

Administracji — Warszawa, ul. Widok 10, Tel. 6-99-66

Oprócz kwartalnika SPRAWY MORSKIE I KOLONIALNE Instytut Naukowy LMK publikuje jako osobne wydawnictwo prace badawcze, odnoszące się do spraw morskich i kolonialnych. PRACE INSTYTUTU NAUKOWEGO LMK ukazują się nieokresowo w zeszytach od 3—10 arkuszy druku wraz z dołączonym materiałem ilustracyjnym i naukowym. Rękopisy prac wraz z dokładnym streszczeniem w języku obcym (franc., ang., niem., włoskim lub hiszp.) kierować należy pod adresem:

PROF. DR ST. PAWŁOWSKI, POZNAŃ, UL. FREDRY 10

SPRAWY MORSKIE I KOLONIALNE

WYDAWNICTWO
INSTYTUTU NAUKOWEGO
LIGI MORSKIEJ I KOLONIALNEJ

REVUE MARITIME ET COLONIALE

PUBLIÉE PAR LE CENTRE D'ÉTUDES DE LA
LIGUE MARITIME ET COLONIALE POLONAISE

TOM V
VOLUME V
1938

WARSZAWA 1938

SKŁAD GŁÓWNY (DÉPÔT GÉNÉRAL):
INSTYTUT WYDAWNICZY „BIBLIOTEKA POLSKA"
SP. AKC. W WARSZAWIE

Drukiem Zakładów Graficznych „Biblioteka Polska“ w Bydgoszczy, Jagiellońska 3

SPIS RZECZY TOMU V

TABLE DES MATIÈRES DU VOLUME V

ZESZYT I — FASCICULE I

Strona

ZESZYT II — FASCICULE II

ZESZYT III — FASCICULE III

ZESZYT IV — FASCICULE IV

SPRAWY MORSKIE I KOLONIALNE

WYDAWNICTWO
INSTYTUTU NAUKOWEGO
LIGI MORSKIEJ I KOLONIALNEJ

REVUE MARITIME ET COLONIALE

PUBLIÉE PAR LE CENTRE D'ETUDES DE LA
LIGUE MARITIME ET COLONIALE POLONAISE

ZESZYT I
FASCICULE I
1938

WARSZAWA 1938

SKŁAD GŁÓWNY (DÉPÔT GÉNÉRAL):
INSTYTUT WYDAWNICZY „BIBLIOTEKA POLSKA"
SP. AKC. W WARSZAWIE

Drukiem Zakładów Graficznych „Biblioteka Polska" w Bydgoszczy

SPIS RZECZY ZESZYTU PIERWSZEGO

TABLE DES MATIÈRES

SPRAWY MORSKIE I KOLONIALNE

ZESZYT 1 1938 ROK V

PORT W WARNIE
LE PORT DE VARNA

Ivan Batakliev
Prof. geografii Uniw. w Sofii

(z 7 ilustracjami — avec 7 figures)

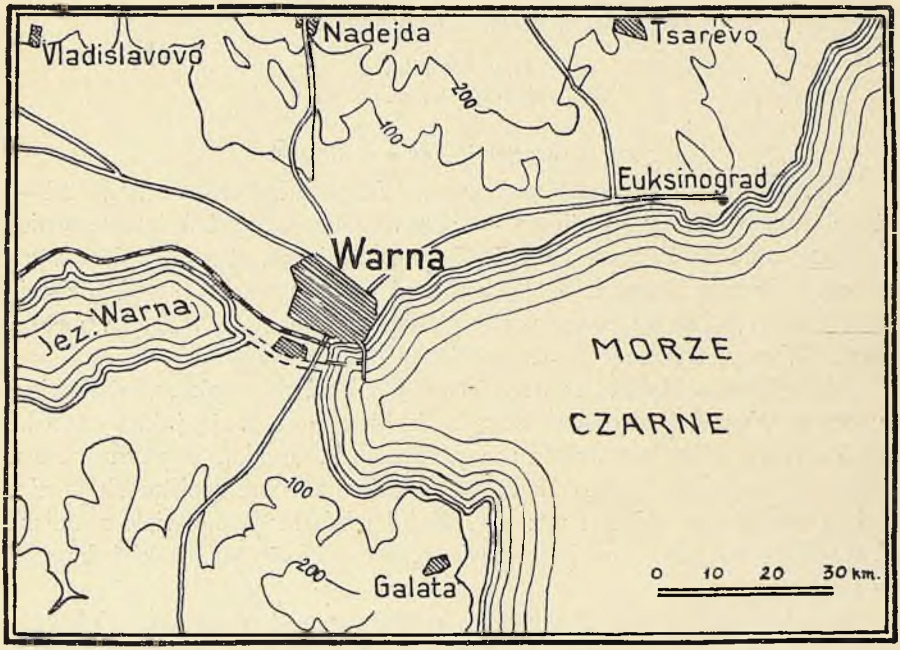
Mimo iż po wojnie światowej port w Warnie zdystansowany został — gdy chodzi o obroty handlowe — przez ruchliwszy odeń i korzystniej położony port w Burgas, to jednak pozostanie on słusznie pierwszym portem morskim Bułgarii o znaczeniu historycznym. W stanie dzisiejszym jest on najważniejszym portem Bułgarii północnej i ważnym portem miasta Warny, trzeciego co do wielkości miasta Bułgarii.

Na wybrzeżu Morza Czarnego istnieją tylko dwie zatoki , a mianowicie zatoka w Warnie i zatoka w Burgas, które reprezentują jakąś wartość. Zatoka Warneńska jest wcięta w wyżynę Naddunajską. Wyżyna ta jest nierozczłonkowana; tylko mała zatoka Warneńska wciska się w nią. Żadnej wyspy nie widać naprzeciw. Zatoka Warny jest o wiele mniejsza od zatoki w Burgas, która jest przedłużeniem niejako bułgarskiej depresji centralniej.

Zatoka Warny jest otoczona z północy przez płaskowyż Franguia (320 m), z południa zaś przez niższe pagórki Galata. Jest ona przedłużeniem doliny rzeki Provadia, przepływającej przez jezioro Belene, następnie przez jezioro Warna, po czym wpadającej do Morza Czarnego. Na północno-wschodnim skraju zatoki wysuwa się w morze przylądek Euxinograd, gdzie znajduje się siedziba letnia cara Bułgarii; południowo-wschodnia krawędź zatoki kończy się przylądkiem Galata. Szerokość zatoki, licząc po południku przechodzącym przez przylądek Galata, wynosi 4,3 km, głębokość wcięcia w ląd 2,8 km, a powierzchnia jej wynosi ogółem 13,7 km². Głębokość wód zatoki nie przekracza 18 m, izobata zaś 10 m przebiega mniej więcej w odległości 600 m od brzegu. Port właściwy, jak zaznaczono na mapce, ma 7,5 m głębokości.

Powstanie zatoki Warny trzeba odnieść do eocenu. Dno jej jest zbudowane z wapieni, iłów i żwirów eoceńskich, słabo nachylonych w kie-

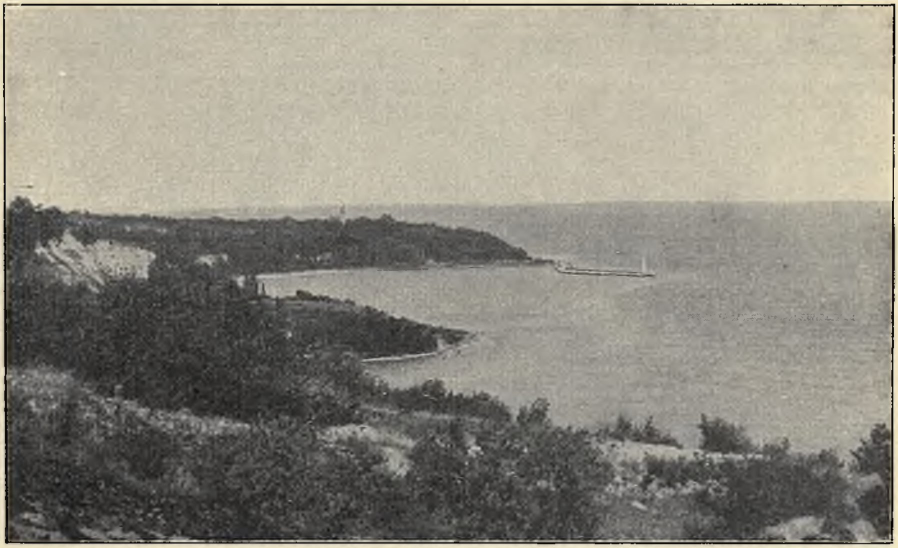
runku morza. W oligocenie nastąpiło wyniesienie terenu i abrazja zatoki; podczas miocenu i sarmatu transgresje morskie zalewały zatokę, tak że warstwy górne dna wykazują dziś żwiry i skały wapienne sarmackie. Leżą one na miocenie środkowym. Po tych transgresjach nastąpiło wyniesienie i ostateczne powstanie zatoki. Jej kształt obecny jest związany jednak przede wszystkim z ruchami epejrogenetycznymi, którym uległy zachodnie wybrzeża Morza Czarnego przy końcu czwartorzędu. Wskutek obniżenia terenu morze wdarło się w głąb lądu poprzez ujście rzeki



Rys. 1. Mapka zatoki Warny. — Carte de la baie de Varna.

Provadia; następnie wskutek osadzenia się aluwiów (piasków i innych) podzieliła się zatoka właściwa na trzy jeziora (limany), które tamże powstały, a mianowicie jezioro Warna, jezioro Belene i jezioro Sindel. To ostatnie jezioro, najbardziej oddalone od brzegów morza, dziś już wyschło, podczas gdy jezioro Warna, dawniej łączące się z morzem kanałem naturalnym, dziś połączone jest kanałem sztucznym. Kanał ten został zbudowany w latach 1906/8 i ma głębokość 5 m. Prąd morski biegnący wzdłuż wybrzeża składa i dzisiaj jeszcze piaski w północnej i zachodniej części zatoki; tej właśniej okoliczności miasto Warna zawdzięcza powstanie swej pięknej, piaszczystej plaży.

Gdy chodzi o morfologię zatoki Warny, zwraca uwagę charakterystyczny terasowy układ wybrzeży; przede wszystkim odnosi się to do północnej ich części, gdzie rozłożyło się właśnie miasto Warna. Ponad płaskim terenem aluwialnym w zachodniej części zatoki i ponad piaszczystą plażą wznosi się pierwsza terasa w poziomie około 12 m, prawdopodobnie z okresu milacienu. Na terasie tej znajduje się tzw. „ogród morski" miasta Warny. Terasa ta rozciąga się ku północy aż do Euxinogradu, a stromy jej brzeg ulegający abrazji fal morza przybrał z czasem

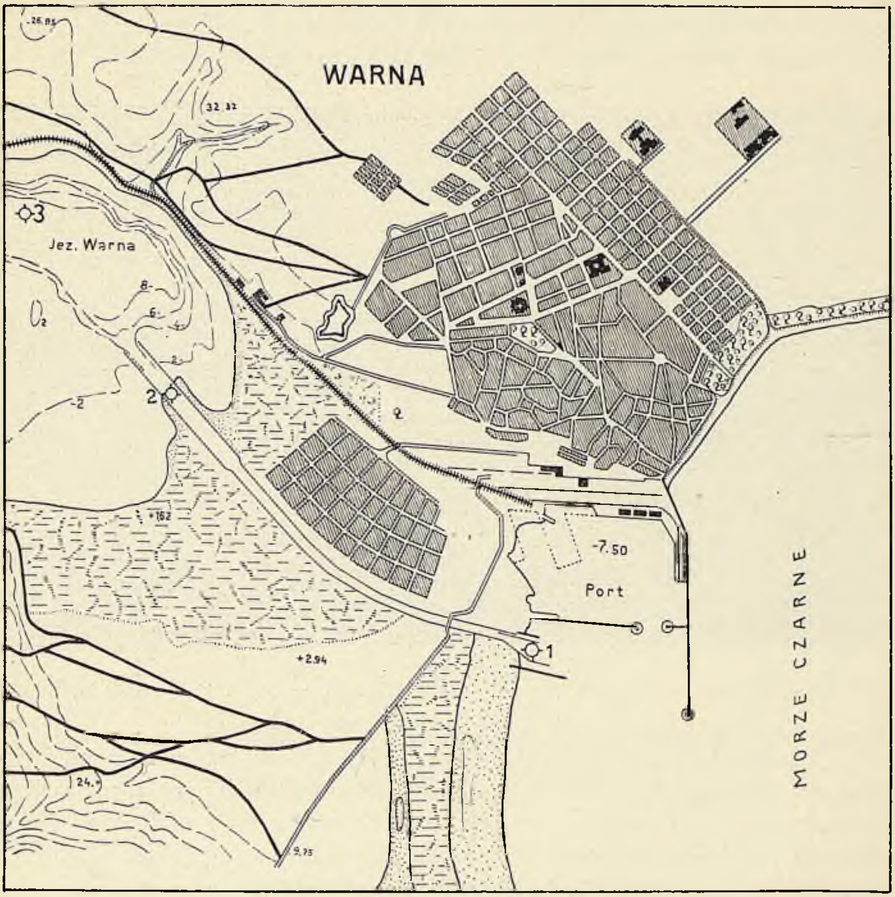


Rys. 2. Euxinograd - Widok ogólny. — Euxinograde - Vue générale.

kształt mniejszych zatok i zalesionych przylądków, malowniczych i zacisznych, stanowiących piękne obramowanie zatoki w jej części północnej. Nieco wyżej, a mniej więcej w środkowej części miasta, znajduje się druga terasa, w poziomie około 25 m, odpowiadająca epoce Würmu. Wreszcie najwyższe części miasta leżą na terasie trzeciej z rzędu, w wysokości około 40 m n. p. m. Na terasach nadbrzeżnych koło Warny widzi się wiele winnic i sadów, wśród których zauważyć można bardzo liczne wille prywatne, sanatoria, domki letniskowe i in. Miasto i okolica wraz z zatoką, jeziorami i terasami reprezentują piękny i nadzwyczaj malowniczy krajobraz.

U brzegu tej jedynej w północnej Bułgarii zatoki rozłożyło się miasto stare, bo sięgające bardzo dawnej epoki kolonizacji greckiej. Mianowicie w roku 585 przed Chr. koloniści greccy z Miletu założyli tutaj miasto

zwane Odessus. Miasto to rozwijało się dzięki bardzo ożywionemu handlowi z zapleczem, zamieszkałym przez ludność tracką. Słowiańska nazwa miasta — Warna — pochodzi z epoki późniejszej, mianowicie z VII wieku po Chr. W wiekach średnich miasto było zaludnione, jak zresztą inne miasta na wybrzeżu Morza Czarnego, także przede wszystkim



Rys. 3. Plan portu i miasta Warny. — Le plan du port et de la ville de Varna.

przez Greków. Bułgarzy zaś dawni, którzy musieli najpierw zaludnić wnętrze półwyspu i tam się umocnić, nie zajmowali wtedy jeszcze wybrzeża, chociaż wbrew niektórym opiniom, bynajmniej go nie unikali. Świadczą o tym wysiłki królów bułgarskich, Iwana Asena II i Iwana Aleksandra, którzy stworzyli u ujścia rzeki Kamčia na południe od Warny warsztaty okrętowe.

Jak w średniowieczu, tak i w czasie okupacji tureckiej droga lądowa z północy do Konstantynopola prowadziła w niedużej odległości od Warny, przez co miasto samo narażone było na liczne wstrząsy wojenne, zwłaszcza w czasie wojen rosyjsko-tureckich. Nie należy również zapomnieć, iż najbliższe okolice miasta były polem bitwy stoczonej przez króla polskiego Władysława Warneńczyka z Turkami w r. 1444.

W wieku XIII Warna utrzymywała bardzo ożywione stosunki na drogach morskich i lądowych, zwłaszcza z rzeczypospolitą Raguzą (Dubrownikiem). W XIV wieku zaś handel ten objął również Wenecję i Genuę, z których kupcy przybywali do Warny dość licznie, mimo iż zamknięcie Morza Czarnego przez Turcję stanowiło znaczną przeszkodę w nawiązaniu stosunków z kupiectwem z Dubrownika. Stosunki handlowe z Dubrownikiem utrzymały się jednak na ogół do końca XVII wieku, kiedy to zostały przerwane wskutek powstania Bułgarów Zachodnich z miastem Ciprovtzi (1688) na czele, zamieszkałym przez Bułgarów katolickich. W czasach późniejszych handel przez Morze Czarne utrzymywały towarzystwa okrętowe austriackie (Lloyd), francuskie, angielskie i inne.

Ruch w porcie był bardzo znaczny, a jego handel rozwinął się ogromnie po r. 1840, kiedy to ustanowione zostały w Warnie konsulaty i przedstawicielstwa handlowe austriackie, francuskie, angielskie, rosyjskie i inne. W r. 1850, mimo, iż w okresie tym szalał kryzys nie tylko w Bułgarii, lecz także w całej Europie, weszło do portu w Warnie 430 statków: 255 tureckich, 45 rosyjskich, 45 greckich, 71 rumuńskich, 1 angielski, 1 joński, 5 z Sardynii, 1 z wyspy Samos, 1 z Mołdawii, 4 austriackie i 1 z Hannoweru. Nie wliczono w to statków Lloydu Triesteńskiego, które zawijały do portu w Warnie na trasie przejazdu Konstantynopol — Gałacz dwukrotnie dwa razy w tygodniu. W roku następnym tureckie towarzystwo żeglugowe z Konstantynopola wprowadza stałe połączenie między Warną i Konstantynopolem przy pomocy statków, które przybijały do portu w Warnie raz w tygodniu.



Rys. 4. Warna — Nadbrzeże portowe.
Varna — Le quai.

Wywóz przez port w Warnie obejmował głównie zboże, tłuszcze, wełnę, masło, sery, drób, nabiał — przywożono zaś do portu figi, rodzynki,

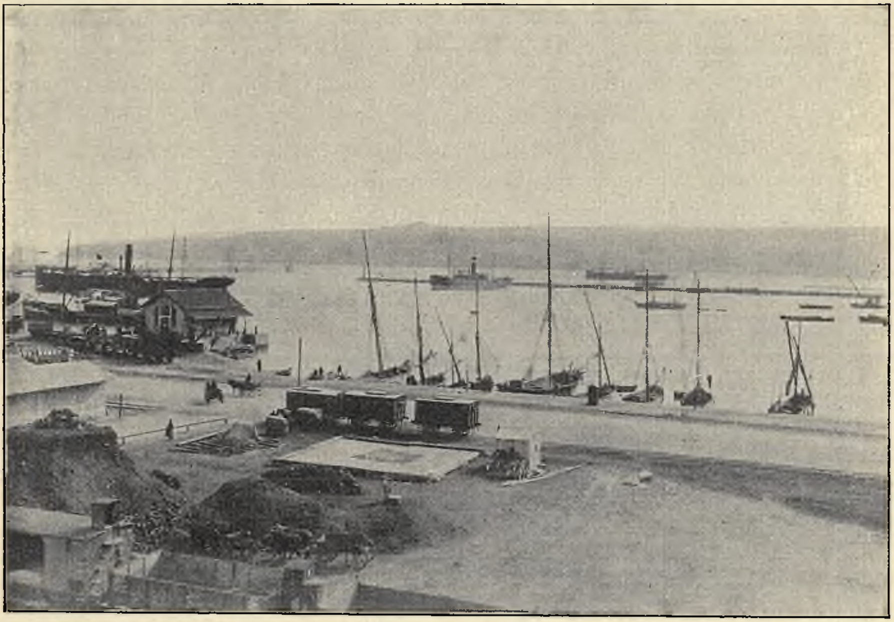
ryż, oliwki, bawełnę, wyroby dziane, żelazo, artykuły szklane, mydło i napoje alkoholowe. Największy rozwój miasta przypada na okres po r. 1866, kiedy to zbudowana została pierwsza w Bułgarii linia kolejowa, łącząca Russe (Ruszczuk) z Warną. Linia ta zbudowana przez towarzystwo angielskie ułatwiała komunikację między Dunajem a Morzem Czarnym, skracając jednocześnie drogę do Konstantynopola. Budowie kolei sprzyjała ta okoliczność, że przebiegała ona przez dolinę rzeki Provadii, która łączy wyżynę Naddunajską z zatoką Warny. Ułatwienia komunikacyjne sprawiły, że wzmógł się znacznie ruch w porcie i mieście, tak że Warna przewyższyła pod względem handlu znacznie Burgas, najważniejszy port Bułgarii południowej. W r. 1878, w roku odzyskania przez Bułgarię niepodległości, weszło do portu w Warnie 636 statków, w tym 161 parowych, reszta żaglowych. Według bandery przybyło statków: 130 austriackich (wyłącznie żaglowce), 23 angielskich, 50 greckich (w tym 43 żaglowce), 5 włoskich, 1 francuski, 2 szwedzkie, 413 tureckich (wyłącznie żaglowce), 3 rosyjskie i 5 z wyspy Samos. Całkowity tonaż statków wyniósł 178.062 tonn.

Zaznaczyć jednak należy, że port w Warnie dotkliwie odczuł uregulowanie przez Komisję Międzynarodową ujścia Dunaju—Sulina, wynikiem czego było wzmożenie ruchu na Dunaju.

Po odzyskaniu niepodległości młode państwo bułgarskie skierowało uwagę na rozwój portu w Warnie, mając na oku przede wszystkim rozbudowę swych stosunków handlowych na drodze morskiej, przez port w Warnie. W tym celu zbudowano i ukończono w r. 1899 linię kolejową z Sofii do Warny, przyczyniając się tym samym do rozwoju miasta, jego portu i handlu. Kolej ta nie tylko połączyła oba miasta, lecz jednocześnie stanowiła najważniejszą linię komunikacyjną wiążącą Bułgarię północną z Morzem Czarnym, co wpłynęło bardzo ujemnie na handel na Dunaju i spowodowało upadek niektórych portów naddunajskich, jak Svištov, Nikopol.

Budowa portu nowoczesnego, mająca się przyczynić do zwiększenia znaczenia i działalności portu w Warnie, rozpoczęła się w roku 1895 a ukończona została i do użytku oddana w maju r. 1906. Objęła ona falochron główny długości 1220 m, oraz falochron południowy, zamykający port właściwy, o długości 703 m. Nadbrzeża dla statków większych mają 690 m długości, podczas gdy statki mniejsze i rybackie korzystają z nadbrzeża odrębnego o długości 173 m. Powierzchnia basenu portowego obejmuje 210.000 m², głębokość zaś wynosi 7,5 m. Wymiary te nie pozwalają na wjazd, a zwłaszcza na manewrowanie w porcie statków wielkich i o ładunkach specjalnych, zwłaszcza zboża, mąki itp., wobec czego istnieje projekt rozszerzenia portu przez przedłużenie nadbrzeży

do 2662 m długości. Ponadto projektuje się w razie konieczności rozszerzenie urządzeń portowych na kanał, łączący jezioro Warna z Morzem Czarnym, gdzie zbudowana zostałaby część przemysłowa portu. Przez to powiększenie portu uzyska się odpowiednie tereny pod budowę elewatorów zbożowych, składów na mąkę itp. Roboty zmierzające do rozszerzenia kanału zostały rozpoczęte, ale do końca ich jest jeszcze daleko.



Rys. 5. Zatoka i port w Warnie. Widok ogólny.
La baie et le port de Varna. Vue générale.

Korzyści odniesione przez stworzenie portu nowoczesnego wyrażają się najlepiej przez porównanie ilości statków w latach 1901 i 1911, kiedy to odnośne dane obejmowały następujące cyfry. W r. 1901 weszło statków 767, podczas gdy w r. 1911 liczba ich wzrosła do 1919. W okresie od wybudowania nadbrzeży do wojny bałkańskiej (1912—1913) port w Warnie znalazł się u szczytu swego rozwoju, urastając na pierwszy port Bułgarii. Handel zagraniczny Bułgarii dokonywujący się w 50% drogą morską przez Morze Czarne, kierował się wówczas w połowie do portu w Warnie, a połowie do Burgas i innych mniejszych portów. Jedna czwarta zatem całego handlu zagranicznego Bułgarii przechodziła przez Warnę, mimo iż w zakresie urządzeń portowych nowoczesnych zdystansowana Warna została przez Burgas, który posiadał już w roku

1903 nadbrzeża i przeładownie. Tylko dzięki brakowi połączenia drogą kolejową z Sofią, Burgas nie odegrał poważniejszej roli konkurencyjnej w stosunku do Warny. Nastąpiło to dopiero w r. 1910 z chwilą zbudowania drogi żelaznej Płovdiv—Čirpan. Jednocześnie port w Warnie był portem wojennym, co w znacznej mierze przyczyniało się do jego znaczenia.

Wojna bałkańska i światowa przyczyniły się do upadku portu, którego obrót zmalał ogromnie, na co złożyło się głównie zmniejszenie i upadek handlu zagranicznego Bułgarii. Wtedy to port w Burgas zajął pierwsze miejsce wśród portów Bułgarii, okupowane dotychczas przez Warnę. W tym samym czasie nastąpiło zmniejszenie się handlu morskiego, upadek żeglugi na Dunaju przy równoczesnym zwiększeniu się ruchu komunikacyjnego i handlowego na drogach lądowych. Stan portu w Warnie ilustruje najlepiej podana niżej tabela:

Ruch w porcie Warna w r. 1911 i 1936 oraz procentowy udział w obrocie zagranicznym Bułgarii.

Ilość statków (weszło i wyszło)		Tonaż (nt)		Załadowano wzgl. wyładowano w t.		Osób przyjechało wzgl. wyjechało	
1911	1936	1911	1936	1911	1936	1911	1936
1917	897	1.052.697	732.292	440.939	185.140	53.809	29.613
%	%	%	%	%	%	%	%
29,6	13,4	48,7	40,4	45,2	38,8	41,3	39,4

Cyfry procentowe odnoszą się do udziału portu w Warnie w całym handlu morskim Bułgarii.

Różne przyczyny złożyły się na upadek portu w Warnie. Najważniejszą z nich była utrata na podstawie traktatu bukaresztéńskiego z r. 1913 na rzecz Rumunii Dobrudży Południowej. Stanowiła ona naturalne zaplecze portu, tym samym w znacznym stopniu uzależniała od siebie jego rozwój. Drugim powodem była rywalizacja portu w Burgas, który po wojnie światowej stał się najważniejszym portem Bułgarii Południowej. Uwolniony od konkurencji portu w Dede-Agatch (Alexandropolis) nad Morzem Egejskim, odstąpionego swego czasu Bułgarii, a oddanego w końcu Grecji, uzyskał ponadto port w Burgas nowe zaplecze przez przyłączenie gór Rodopów, będących ośrodkiem produkcji i handlu eksportowego słynnego tytoniu bułgarskiego. Wreszcie Burgas stał się

portem wywozowym stolicy kraju Sofii, od której odległy jest tylko 449,5 km, podczas gdy odległość między Warną a Sofią wynosi 541 km, przy czym port w Warnie nie korzysta z żadnych ulg taryfy kolejowej.

Trzecim powodem upadku znaczenia portu w Warnie było wzmożenie się handlu drogą lądową, zwłaszcza w pobliżu i w stolicy kraju, dokąd na skutek zastoju w porcie w czasie wojny światowej, wywędrowało dużo kupców z Warny i osiedliło na stałe, przenosząc tamże swe warsztaty pracy.

Ale zastanówmy się nad tym, jak się rozwija ruch w porcie Warna według bandery:

Ruch statków w porcie Warna w r. 1911 i w r. 1936.

Ilość statków	wpłynęło statków:							
	bułg.	austr.	ang.	belg.	niem.	grec.	duńsk.	wł.
W r. 1911	678	141	115	8	52	283	5	10
W r. 1936	570	—	40	—	52	28	2	150

Ilość statków	wpłynęło statków:						
	rum.	ros.	tur.	fr.	hol.	szw.	jugosł.
W r. 1911	1	84	490	32	18	—	—
W r. 1936	8	—	13	—	29	3	1

Badając dane dotyczące ruchu w porcie w r. 1911 i 1936, stwierdzić możemy przede wszystkim skutki nowego układu stosunków politycznych w Europie, następnie układu tychże stosunków między Bułgarią a szeregiem państw, z którymi utrzymywany przed wojną światową kontakt handlowy został częściowo wzgl. całkowicie zerwany. I tak zniknęła bandera austriacko-węgierska, na skutek rozpadu monarchii austro-węgierskiej; statki sowieckie nie wchodzą do portu wobec sytuacji wewnętrzno-politycznej w obecnej Rosji i ustosunkowania się do niej Bułgarii. Z tych samych powodów wynikł bardzo znaczny spadek udziału w ruchu portu przez banderę grecką i turecką. Zaznaczył się natomiast wzrost ilości statków włoskich, które często i licznie obecnie nawiedzają port w Warnie, zawiązując stosunki handlowe dość ożywione.

Co do spadku ilości statków bułgarskich, to — wobec zmniejszenia się ogólnego tonażu statków w porcie, spadek ten nie jest istotny; w r. 1911 udział bandery bułgarskiej wyrażał się cyfrą 35% ogólnej ilości statków przybyłych do portu, podczas gdy w r. 1936 wyniósł 63% ogólnej ilości statków. Dodać należy, iż na statki bułgarskie przypada $^{1}/_{4}$ obrotów handlowych dokonanych przez port w Warnie.



Rys. 6. Warna - Plaża nadmorska. — Varna - La plage.

Zmniejszenie ruchu handlowego w porcie i mieście starała się Warna zrównoważyć rozwojem innych dziedzin działalności, mianowicie przez rozwój przemysłu. I rzeczywiście w dobie obecnej Warna jest jednym z wielkich miast przemysłowych Bułgarii. Ponadto stała się najsławniejszym bułgarskim ośrodkiem morsko-kąpieliskowym, przyciągającym poza Bułgarami znaczną ilość cudzoziemskich letników. Nie zatrzymała się zatem Warna w drodze swego rozwoju od drugiej połowy ubiegłego stulecia, a ilość mieszkańców według danych z r. 1934, mimo znacznej emigracji elementów tureckich i greckich, wynosiła 70.000 (w r. 1887 25.256 mieszk.). Warna jest trzecim z rzędu po Sofii i Plovdivie miastem

bułgarskim, zamieszkałym w 70% przez Bułgarów i w 30% przez inne narodowości: Turków, Ormian, Greków, Żydów, Rosjan, Tatarów, Cyganów i in.



Rys. 7. Warna — Kąpielisko nadmorskie.
Varna — Les bains sur la Mer Noire.

LITERATURA I ŹRÓDŁA.

1. Ichirkoff A.: Miasto Warna. Zarys antropogeograficzny. „Periodicesko spisanie", v. LXV. Sofia 1934 (po bułg.)
2. Ichirkoff A.: Warna i Burgas. Przegląd „Morski sgovor", Nr. 6. 1929. (po bułg.).
3. Bochkoff Z.: Środki komunikacyjne Bułgarii. Sofia 1929 (po bułg.).
4. Rocznik Statystyczny Królestwa Bułgarii 1937.

RÉSUMÉ

Après la guerre mondiale le port de Varna a été surpassé au point de vue du commerce fait par son intermédiaire par celui de Bourgas, mais il est tout de même le premier grand port bulgare qui ait joué d'une grande importance au passé. Aujourd'hui c'est le plus grand port de la Bulgarie Septentrionale et le port de la ville de Varna qui occupe parmi les villes bulgares la troisième place par sa grandeur.

Seulement deux grandes baies bulgares — celles de Varna et Bourgas — se trouvent sur les bords de la Mer Noire, qui ne soient pas très désarticulées. La baie de Varna est entaillée dans la plateforme du Danube et comme cette plateforme est unie, la baie de la Mer Noire-Varna n'est pas grande et aucune île n'y est disposée. La baie de Varna est bien plus petite que celle de Bourgas qui présente la continuation de la dépression centrale bulgare.

La baie de Varna est bordée au nord par le plateau de Franguia (320 m), et au sud par la colline plus basse de Galata. Elle présente la continuation de la vallée de la rivière Provadia qui traverse les lacs de Belene et de Varna avant de se jeter dans la mer. Au nord-est de la baie est disposé le cap Euxinograde où se trouve le palais estival du roi des Bulgares, et au sud-est de la baie le cap Galata. La largeur de la baie de Varna, mesurée le long du méridien passant par le cap Galata, est de 4,3 klm, sa longueur, en comptant du même méridien jusqu'au point le plus éloigné du littoral, atteint 2,8 klm et sa superficie est de 13,7 klm ^{2}. La profondeur de l'eau dans la baie ne dépasse pas 18 m et l'isobathe do 10 m est éloignée de la côte de 600 m en moyenne. Dans le port même, comme on le voit sur le plan annexé, la profondeur de la mer est de 7,5 m.

L'origine de la baie de Varna remonte encore à l'éocène. Dans son fond se trouvent les couches calcaires, des argiles et de grés éocènes, faiblement inclinées vers la mer. Pendant l'oligocène se produit l'élévation et l'abrasion de la baie. Pendant le miocène et le sarmate les transgressions de la mer inondent la baie et aujourd'hui les couches supérieures du terrain sont formées de grés et de roches calcaires sarmatiques reposant sur le miocène moyen. Après cela commence l'élévation et la formation de la baie. La forme actuelle est principalement due à l'affaissement épirogénétique que les bords occidentaux de la Mer Noire ont subi à la fin du Quaternaire. Lors de cet affaissement la mer a inondé l'embouchure de la rivière Provadia et ensuite, en conséquence de l'entassement des sédiments alluviaux (sables et autres) la baie a été séparée des trois lacs (limans) qui se sont formés: le lac de Varna, le lac de Belene et le lac de Sindel. Le dernier qui est le plus refoulé, est maintenant desséché. Le lac de Varna était auparavant lié à la baie par un canal naturel; aujourd'hui il est lié à la baie par un canal artificiel creusé de 1906 à 1908 d'une profondeur de 5 m. Dans les parties ouest et nord de la baie un courant de la mer le long de la côte dépose encore aujourd'hui du sable. De cette manière s'était formée du côté de la ville de Varna la belle plage sablonneuse.

Dans la morphologie de la baie de Varna un rôle éminent et très caractéristique est joué par la disposition en forme de terrasses des versants de ses bords surtout de celui du nord, sur lequel est disposée la ville-même de Varna. Au-dessus du terrain alluvial plat et sablonneux, au bord de la partie occiden-

tale de la baie et au-dessus de la plage sablonneuse de Varna s'élève la première terrasse haute de 12 m, probablement de l'époque milacienne. Sur cette terrasse est disposé le jardin maritime de Varna. La terrasse en question s'étend sur le bord septentrional de la baie jusqu'à Euxinograde. Les vagues maritimes à force d'abrasion ont taillé ce bord septentrional de la baie en forme de falaise dans des jolis petits caps boisés qui forment un beau cadre à la ville de son côté nord. Plus loin, vers le milieu de la ville, vient la seconde terrasse d'une hauteur de 25 m, probablement de l'époque Würmienne, et enfin les parties les plus élevées de la ville sont disposées sur une troisième terrasse de 40 m d'altitude. Sur ces terrasses des côtes de Varna sont disposés beaucoup de vignobles et jardins fruitiers, au milieu desquels de nombreuses villas privées, de sanatoriums et de chalets d'été sont bâtis. Le paysage avec la baie, les lacs et les terrasses mentionnées est vraiment très beau et très attrayant.

Au bord de cette unique baie maritime de la Bulgarie Septentrionale — la baie de Varna — une ville a été construite encore dans l'antiquité. En 585 av. J. C. a été fondée par les Grecs de Milet la ville de Varna sous le nom d'Odessus. Cette ville a fait un commerce très actif avec la population thrace de l'intérieur du pays. Le nom slave de la ville — Varna — date du VII siècle après J. C. Pendant le moyen-âge, comme les autres villes au bord de la Mer Noire, Varna a été peuplée principalement par les Grecs. Il fallait pour les Bulgares anciens tout d'abord s'établir sûrement dans l'intérieur de la péninsule; c'est pourquoi ils n'ont pas occupé encore le bord de la mer. L'opinion que les Bulgares ont fui la mer n'est pas exacte. On sait que les rois bulgares Ivan Asen II et Ivan Alexandre ont établi des chantiers dans l'embouchure de la rivière Kamčia au sud de Varna.

Comme pendant le moyen-âge, aussi pendant la domination turque près de Varna passait la voie de terre à Constantinople, ce qui fut la cause des troubles de guerres russes et turques dont souffrait beaucoup la ville. Il faut noter que la ville de Varna fut connue par la bataille du roi de Pologne Vladislas Varnenčik contre les Turcs en 1444.

Pendant le XIII-e siècle la ville de Varna a développé un grand commerce maritime et de terre avec la république de Ragousa (Doubrovnik). Au XIV-e siècle le port de Varna a attiré beaucoup de marchands des républiques de Venise et de Gênes. Bien que pendant la domination turque la Mer Noire soit une mer assez fermée de Turcs, la ville de Varna a été visitée par plusieurs marchands de Doubrovnik. En général le commerce fait avec Doubrovnik a duré jusqu'à la fin du XVII-e siècle, quand il fut interrompu à cause de l'insurrection dans la Bulgarie Occidentale avec la ville Ciprovtzi (1688) en tête, conduite par les Bulgares catholiques. Le commerce dans la Mer Noire a été effectué en outre par la société de navigation autrichienne Lloïd, par la société de navigation de Marseille, par les Anglais etc.

Le port de Varna a été visité fréquemment et son commerce s'est développé très fortement après 1840, quand beaucoup de consulats étrangers autrichien, francais, anglais, russe et autres, et représentants commerciaux s'étaient établis dans la ville de Varna. Pendant l'année 1850, bien que le commerce non seulement en Bulgarie mais dans toute l'Europe n'ait pas été favorable, dans le port de Varna ont été débarqués 430 navires: 255 turcs, 45 russes,

45 grecs, 71 roumains, 1 anglais, 1 ionien, 5 sardiniens, 1 samossien, 1 moldavien, 4 autrichiens et 1 hanovrien. Ici non compris les bateaux du Lloïd de Trieste, qui débarquaient dans le port de Varna pendant la voie Constantinople-Galaz aller et retour deux fois par semaine. Pendant l'année 1851 la Société Ottomane de Constantinople créa une liaison constante entre Constantinople et Varna et ses bateaux débarquaient à Varna une fois par semaine.

On exportait par le port de Varna ordinairement le blé, l'épautre, la laine, les graisses, le beurre, les fromages, la volaille et les oeufs; en même temps on importait le raisin sec, les figues, le riz, les olives, le coton, le savon, les étoffes, le fer, les objets de verre et les spiritueux.

La ville de Varna se développa surtout depuis 1866 quand fut construit le chemin de fer de Roussé à Varna par une compagnie anglaise. C'était le premier chemin de fer en Bulgarie qui contribua beaucoup à l'intensification des communications entre le Danube et la Mer Noire; de plus la voie vers Constantinople devient plus courte. La construction de ce chemin de fer a bénéficié d'un passage facile à travers la vallée de la rivière Provadia qui ouvre une voie naturelle de l'intérieur de la plateforme du Danube vers la baie de Varna. Le port de Varna a augmenté son activité et au point de vue du commerce la ville de Varna a surpassé de loin Bourgas — le port principal de la Bulgarie méridionale. En 1878, année de la libération de la Bulgarie, le port de Varna était visité par 638 navires parmi lesquels 161 sont des bateaux à vapeur et 477 des vaisseaux à voile. Quant au pavillon il y eut 130 navires autrichiens (tous à voile), 23 anglais, 50 grecs (43 à voile), 5 italiens, 1 francais, 2 suédois, 419 turcs (tous à voile), 3 russes et 5 samossiens. Le tonnage d'ensemble de navires a été 178.062 tonnes.

Il faut remarquer que la régularisation de l'embouchure Soulina du Danube, faite par la Commission Internationale a augmenté la navigaton sur le Danube, ce qui n'était pas favorable au port de Varna.

Bien entendu, après la libération le jeune état bulgare, qui s'orientait vers un commerce libre et actif maritime, a pris sous sa protection la ville de Varna et a aidé le développement du port et du commerce. Avant tout il entreprit la construction du chemin de fer Sophia—Varna, achevé en 1899. Ce chemin de fer lie non seulement Sophia avec Varna, mais en même temps toute la Bulgarie Septentrionale avec la ville de Varna. Par ce chemin de fer le port de Varna devint un véritable débouché de toute la Bulgarie Septentrionale. Tout cela se reflète défavorablement sur le commerce danubien. Il s'est réduit et quelques ports danubiens (Svištov, Nikopol) sont tombés en décadence.

La construction d'un quai moderne a contribué particulièrement à la prospérité du port de Varna. Cette construction a commencé pendant l'année 1895 et fut achevée en 1906. L'exploitation de ce quai a commencé le 18 mai 1906. Les ouvrages extérieurs du port consistent en la digue principale d'une longueur totale de 1220 m et la digue fermant le port du côté sud d'une longueur de 703 m. Il y a au port un quai de 690 m de long, pour les grands navires, et un autre pour les navires plus petits de cabotage de 173 m. Le bassin du quai a une surface de 210.000 m² et une profondeur de 7,5 m. Ces murs et ce bassin de quai ne sont pas suffisants pour une grande manipulation avec les navires et les cargaisons, surtout pour quelques cargaisons spé-

ciales — le blé et la farine. C'est pourquoi il existe un projet d'élargissement du port grâce auquel la longueur maximum des murs et quais atteindrait 2662 m.; de plus d'autres élargissements sont possibles autour du canal artificiel joignant le lac de Varna à la mer, qui augmenteraient peut-être l'étendue des bassins du port industriel. Par ces constructions supplémentaires on créerait une surface suffisante pour y bâtir des élévateurs de grain et des dépôts et magasins pour les farines. Les travaux pour ces élargissements sont commencés, mais ils ne sont pas encore finis.

Les chiffres suivants reflètent clairement les avantages de la construction du quai moderne: pendant l'année 1901 le port a été visité par 767 navires et pendant l'année 1911 par 1919 navires. Depuis la construction du quai moderne jusqu'à la guerre balkanique (1912—1913) le port de Varna était à l'apogée de son activité commerciale. Il était le premier port de la Bulgarie. La moitié du commerce extérieur de la Bulgarie s'effectuait par la Mer Noire, et les 50 p. cent de ce commerce maritime bulgare s'effectuaient par le port de Varna, tandis que le reste se faisait par le port de Bourgas et les autres petits ports. Ainsi à peu près $^1/_4$ de tout le commerce extérieur de la Bulgarie se dirigeait par le port de Varna. Bien que le port de Bourgas fût muni d'installations de port en forme d'un quai moderne avant le port de Varna, en 1903, le manque de liaison directe avec la ville de Sophia, établie trop tard en 1910 par la construction de la ligne de chemin de fer Plovdiv-Čirpan, n'admettait de concurrence de ce port avec celui de Varna. Le fait que le port de Varna était en même temps un port militaire augmentait son importance.

Les guerres balkanique et mondiale, et leurs conséquences ont influencé le rendement du port de Varna très défavorablement. Son commerce est réduit et même il se trouve en décadence. Sa place comme port principal de la Bulgarie a été prise par le port de Bourgas. Il faut noter que tout le commerce bulgare maritime diminua et qu'il en est de même pour le commerce danubien, tandis que le commerce par terre a subi un renforcement assez considérable. Le tableau suivant donne une idée de l'état nouveau du port de Varna:

Nombre des navires (entrées et sorties)		tonnage n. r. t.		cargaisons (déchargé resp. chargé en tonnes)		passagers (débarqués resp. embarqués)	
1911	1936	1911	1936	1911	1936	1911	1936
1917	897	1.052.697	732.292	440.939	185.140	53.809	29.613
%	%	%	%	%	%	%	%
29,6	13,4	48,7	40,4	45,2	38,8	41,3	39,4

Les chiffres en bas présentent le pourcentage du commerce du port de Varna du tout le commerce bulgare maritime.

Il y a plusieurs causes de la diminution du commerce de Varna. Tout d'abord il faut mentionner la perte de la Dobrudja Méridionale, cédée à la Roumanie dans l'année 1913 d'après le traité de Bucarest. La Dobrudja était au point de vue du commerce une partie considérable de la région du port de Varna.

Une autre cause de la diminution du commerce du port de Varna est la rivalité du port Bourgas. Ce port après la guerre mondiale fut libéré de la concurrence du port de Dede-Agatch (Alexandropolis) au bord de la Mer Egée, qui était cédé à la Bulgarie et donné à la Grèce. De plus le port de Bourgas s'accroît comme port principal de la Bulgarie Méridionale qui s'est augmentée de la région de Rhodopes. Cette région est la principale région d'exportation du tabac occidental réputé de la Bulgarie. Puis, Bourgas est le port principal de Sophia, car la distance de Sophia à Bourgas est de 449,5 km, tandis que celle de Sophia à Varna est de 541 km. Il faut mentionner que le port de Varna n'a bénéficié d'aucun tarif protecteur.

La troisième condition qui a entraîné la diminution du commerce du port de Varna consiste dans le développement du commerce de la Bulgarie en général par terre, principalement par Sophia. Pendant la guerre mondiale l'impossibilité de faire le commerce à Varna a réduit plusieurs marchands de Varna de s'établir à Sophia, où ils restèrent jusqu'aujourd'hui.

Il est très important de savoir auquel pavillon appartiennent les navires visitant le port de Varna. Le tableau suivant nous donne des renseignements:

Nombre des navires et pavillons en 1911 et 1936.

Année	bulg.	autr.	ang.	belg.	allem.	grecs	dan.	ital.
1911	678	141	115	8	52	283	5	10
1936	570	—	40	—	52	28	2	150

Année	roum.	russes	turcs	fr.	hol.	suéd.	youg.
1911	1	84	490	32	18	—	—
1936	8	—	13	—	29	3	1

La disparition des navires autrichiens-hongrois fait une grande impression par suite de la disparition après la guerre mondiale de cet état. Les navires russes ont aussi disparu car le commerce entre la Russie et la Bulgarie est interrompu par suite du régime politique russe nouveau après la guerre. Ensuite, il est remarquable de constater la diminution importante des visites du port par les navires turcs et grecs. C'est une conséquence des relations

anormales politiques existant entre la Bulgarie et la Turquie et la Grèce. Au contraire la Bulgarie renforce son commerce avec l'Italie et de navires italiens assez nombreux visitent le port de Varna. La diminution de débarquements des navires bulgares n'est pas remarquable en comparaison avec la diminution totale de l'activité du port, et elle n'est pas actuelle, car en 1911 le nombre des navires entrés bulgares atteignit 35 p. 100 des entrées totales, et dans l'années 1936 — 63 p. 100; donc les navires bulgares effectuent $^1/_4$ du commerce de Varna.

Par suite de la diminution du commerce la ville de Varna pour l'équilibre de sa vie économique a augmenté son industrie. Et vraiment la ville de Varna est une des grandes villes industrielles de Bulgarie. De plus la ville de Varna est devenue une ville maritime de villégiature la plus célèbre, visitée en conséquence aussi par de nombreux étrangers. Ainsi la ville de Varna n'a pas arrêté son évolution, mais elle a même marqué une augmentation de population, malgré l'émigration de nombreux Turcs et Grecs. D'après le recensement de 1887, la ville de Varna avait 25.256 hab., et d'après le recensement de 1934 — 70.000 hab. Par le nombre de sa population, après les villes de Sophia et Plovdiv, Varna tient la troisième place. Aujourd'hui 70 p. 100 de la population de Varna est bulgare et 30 p. 100 sont d'autres nationalités: Turcs, Arméniens, Grecs, Juifs, Russes, Tartares, Tciganes etc.

PARAGWAJ JAKO OBSZAR GOSPODARCZY

LA RÉPUBLIQUE DU PARAGUAY COMME TERRAIN ÉCONOMIQUE ET COLONIAL

Mieczysław Fularski
Konsul honorowy Republiki Paragwaju

I. Wiadomości natury ogólnej.

Republika Paragwajska obejmuje terytorium położone między 61,5° a 54° zach. dług. Greenwich i 21° a 27° szer. geogr. pn., graniczące od północnego zachodu z Boliwią, od północnego wschodu i wschodu z Brazylią, a od zachodu, południa i południowego-wschodu z Argentyną. Trzy wielkie rzeki, płynące ku Atlantykowi i łączące się w swym biegu, tworzą przeważającą część naturalnych granic kraju. Są to rzeki: Pilcomayo, Paragwaj i Parana. Rzeka Pilcomayo płynie od strony Argentyny, wypływając z Gór Andyjskich (Cordillera de los Andes), a wpadając pod miastem Asunción do rzeki Paragwaj, która z kolei tworzy na przestrzeni od miasta Bahia Negra de Puerto Satre granicę z Brazylią, a od miasta Asunción do Corrientes granicę z Argentyną. Powyżej argentyńskiego miasta Corrientes łączy się z rzeką Parana, płynącą szerokim korytem ku Atlantykowi i wpadającą pod Buenos Aires do oceanu, tworząc tzw. Rio de la Plata.

Rzeka Paragwaj dzieli kraj na dwie wielkie części:

a) wschodnią, ze stolicą Asunción, obejmującą 159.932 km kwadr., oraz
b) zachodnią, zwaną Gran Chaco, o obszarze 297.938 km kwadr.

Góry Anambay i Mbaracayú odgraniczają Paragwaj od Brazylii, zasłaniając go od gorących wiatrów północno-zachodnich brazylijskich. Góry te są pokryte przeważnie gęstym, dziewiczym lasem.

Niezliczona ilość mniejszych rzek wpada od zachodu i wschodu do rzeki Paragwaj a od zachodniej strony do rzeki Parana. Ta gęsta sieć rzeczna nawadnia najważniejszą część kraju i jest wielkim, naturalnym bogactwem kraju.

Liczne jeziora znajdują się we wschodniej części Paragwaju, między nimi największe Ypoá i Ypacaraí są położone niedaleko od Asunción. Nad jeziorem Ypacaraí leży kąpielisko San Bernardino, którego plaże słynne ze swej zdrowotności przyciągają nie tylko tubylców, lecz wielu cudzoziemców.

Pod względem klimatu najzdrowsza i dla Europejczyków najodpowiedniejsza jest wyższa część kraju, położona na wschód od rzeki Paragwaj, z temperaturą przeciętną roczną od +19 do 21° C. W tej części kraju w zimowej porze spada temperatura powietrza niekiedy, lecz bardzo rzadko, do 0° na wyżynie, a latem dochodzi do ok. 40° (średnie maximum) ciepła. Regularne opady deszczowe (w Asunción średnia roczna suma opadów 1410 mm) zdarzają się podczas całego roku, zależnie od pory roku z mniejszym lub większym natężeniem, czyniąc klimat ten przyjemnym i zdrowym. W Chaco warunki klimatyczne są cokolwiek gorsze, temperatura średnia o kilka stopni wyższa (23 do 24°), lecz i tam klimat jest znośny.

Pod względem zaludnienia należy Paragwaj, posiadający około miliona mieszkańców (1935 r. — 926.580 mieszk.) na terytorium większym od Polski, do najsłabiej zaludnionych krajów, ma bowiem ok. 2,2 mieszkańców na km². Około 1/4 ludności zamieszkuje miasta, w tym liczy (1935 r.) stolica Asunción ok. 100.000, Villarica 35.760, Itá 30.252, Capiatá 19.92,3 Concepción 14.122, Caazapá 17.711, Carapeguá 17.387, San Pedro 14.122, Luque 16.206 mieszkańców.

Ogromna większość ludności to autochtoni, mieszani z Hiszpanami, zdobywcami tego kraju, oraz z innymi cudzoziemcami. Istnieje jeszcze dość znaczny procent Indian mniej lub więcej czystej krwi. Lecz Indian w stanie dzikim, żyjących koczowniczo, jest zaledwie około 30.000. Żyją oni w głębi Chaco Boreal, podzieleni na liczne szczepy, z których najbardziej znane są: Lenguas, Chorotes, Matacos, Enimagas, Churupí i inne.

Między cudzoziemcami odgrywają najpoważniejszą rolę, bądź ze względu na liczebność, bądź z powodu udziału w handlu i przemyśle oraz rolnictwie kraju: Argentyńczycy, Anglicy, Niemcy, Polacy, Rosjanie, Włosi, Amerykanie, Czesi, Austriacy.

Językiem krajowym oficjalnym oraz warstw wyższych jest hiszpański, językiem ludowym popularnym poza tym gauranì, będący najpiękniejszym językiem Indian południowo-amerykańskich, posiadającym przy tym starą i piękną poezję i literaturę.

Ustrój Paragwaju jest republikański i demokratyczny. Jakkolwiek bywały próby narzucenia krajowi różnych dyktatur, żywot ich bywał nietrwały. Od czasu zakończenia zwycięskiej wojny z Boliwią, tj. od

roku 1935, nastąpiło kilka zmian rządu na skutek prawie bezkrwawych przewrotów, z których ostatni miał miejsce 13 sierpnia ub. r. powołując do życia rząd prowizoryczny pod prezydencją dra Feliksa Paiva.

Należy tu zaznaczyć, że o ile każdy rząd stara się nadać swej polityce piętno indywidualne, pod względem ustosunkowania się do problematu rolniczego, a tym samym imigracyjnego, co jest ważne dla nas — zasadnicza linia wytyczna pozostaje bez zmian. Problem rolniczy jest uznany powszechnie za najważniejszy, a popieranie rolnictwa za obowiązek każdego reżimu.

Prezydent Republiki jest wybierany na okres 4 lat.

Ciałami ustawodawczymi Paragwaju są Cámara de Diputados (Sejm), do którego wybory odbywają się co 4 lata, oraz Senado (Senat), wybierany każdorazowo na okres 6 lat. Każdy mężczyzna ponad 18 lat ma prawo głosu; kobiety nie biorą udziału w głosowaniu.

Kraj dzieli się pod względem administracyjnym na dwie części: „Oriental", położoną na wschód od m. Paragwaj i „Occidental", położoną na zachód od rz. Paragwaj. „Oriental" dzieli się na 12 departamentów, z których każdy znowu rozpada się na 104 „partidos"; „Occidental" ma 3 „comandancias militares".

II. Emigracja z Polski do Paragwaju.

1. Dane cyfrowe. Ilość obywateli polskich na terenie Republiki Paragwajskiej wynosi obecnie w przybliżeniu około 10 tysięcy osób.

Dokładne dane, jakimi Konsulat Paragwajski w Warszawie rozporządza, sięgają r. 1927/8. O ruchu masowym można jednakowoż mówić dopiero od roku 1935/6.

Ruch ten rośnie od owego okresu stale, i tak wynosi on:

za rok 1934 — osób	31,	co odpowiada w przybliżeniu	8	rodzinom
„ „ 1935 — „	1133,	„ „ „ „	283	„
„ „ 1936 — „	1874,	„ „ „ „	468	„
„ „ 1937 — „	5364,	„ „ „ „	1340	„

Jeżeli spojrzeć na tę falę emigracyjną z Polski z punktu widzenia paragwajskiego, to musimy stwierdzić bezspornie, że faktycznym źródłem, z którego Paragwaj czerpie swój rezerwuar ludzki, jest właśnie Polska. Obok imigracji z Polski istnieje nad wyraz drobna imigracja z Czechosłowacji, Niemiec i Austrii — pokaźniej liczebnie przedstawiała się emigracja rosyjska, oparta o specjalny komitet emigracyjny w Paryżu; był to jednak ruch w samym swym założeniu chybiony, ponieważ prze-

prowadzał rekrutację wśród emigrantów politycznych — na ogół inteligentów. Kolonie ich w Paragwaju nie stały absolutnie na poziomie, tak że Rząd Polski zakazał tzw. Komitetowi Bielajewa przeprowadzania akcji propagandowej na terenie Polski. Ze źródeł paragwajskich wiemy, iż niedawno stosunkowo zostali dopuszczeni na tamtejszy teren Japończycy — dotychczas jednak nie słychać nic o wynikach ich akcji osiedleńczej.

2. Struktura zawodowa. Emigracja z Polski do Paragwaju stanowi ciekawy i zwarty sam w sobie obiekt socjologiczny. Zwarty zarówno pod względem czasu emigracji (o czym już była mowa powyżej), jak i pod względem okolic Polski, z których ruch ten pochodzi, jak niemniej i pod względem narodowościowym oraz struktury zawodowej.

O strukturze zawodowej masy wychodźczej do Paragwaju decyduje w pierwszym rzędzie stanowisko rządu paragwajskiego, który w myśl linii rozwojowej gospodarstwa narodowego kraju — zdecydowanie uprzywilejowuje element rolniczy, i to zarówno rolników drobnych jak i o znaczniejszym kapitale zakładowym, otwierając obok nich swe wrota jedynie dla pewnych kategorii rzemieślników, których zawód wiąże się ściśle z rolnictwem i hodowlą i może być uprawiany jedynie na koloniach.

Ludzie wszelkich innych zawodów, zarówno pracownicy umysłowi, jak i pracujący w handlu czy przemyśle, są z imigracji do Paragwaju obecnie wyłączeni. Bardzo nieliczne jedynie wyjątki stanowią ci, którzy na podstawie indywidualnego Permiso, przysłanego im przez krewnych lub znajomych z Paragwaju, mogą otrzymać zezwolenie na wjazd, bez względu na swój zawód.

3. Charakterystyka emigracji według pochodzenia. Przechodząc do rozsegregowania emigracji do Paragwaju według tego, z jakich województw pochodzą emigranci, możemy zaobserwować przede wszystkim, że jest ona rozdzielona bardzo nierównomiernie. I tak nie ma jej zupełnie na terenie woj. poznańskiego, Śląska, Pomorza i Kujaw Mazowieckich. W miarę przesuwania się na południowy-wschód wzrasta jej nasilenie, przy czym największy kontyngent wychodźców do Paragwaju daje woj. wołyńskie, następnie poleskie i białostockie, lubelskie, wreszcie w ostatnich 2 latach daje się zauważyć zwiększony pęd emigracyjny z Małopolski Wschodniej (specjalnie z powiatów stanisławowskiego i rohatyńskiego).

4. Charakter narodowościowy. To rozsiedlenie geograficzne ruchu emigracyjnego do Paragwaju warunkuje już do pewnego stopnia jego charakter narodowy. W dotychczasowej masie, która opuściła Polskę dla osiedlenia się w Paragwaju, stanowią Polacy nie więcej

jak 5%, natomiast przeważającą większość stanowią mniejszości narodowe i to — ściśle mówiąc — mniejszości słowiańskie, których ilość dochodzi do niespełna 95% całego wychodźtwa z Polski do Paragwaju. Składają się na nią zarówno Rosjanie, jak Rusini i Białorusini. Rozsegregowanie wychodźców na poszczególne mniejszości jest prawie niemożliwe, aż do momentu, gdy na terenie Paragwaju nie zbudzi się i nie uwydatni ich świadomość narodowa. Również i mniejszości czeskiej z Polski nie brakło w omawianym ruchu wychodźczym, ustała ona jednak już w r. 1935, z chwilą wprowadzenia ograniczeń dewizowych, które, uniemożliwiając wywiezienie z Polski znaczniejszych zasobów pieniężnych, potwierdziły i tym sposobem wiadomy skądinąd fakt, jak silna gospodarczo jest mniejszość czeska w Polsce.

Nieznaczny tylko jest udział ilościowy w omawianym ruchu Niemców z Polski, stanowi on bowiem zaledwie około 1/2 % rolników pochodzących na ogół z Małopolski; równocześnie jednak jest to element najsilniejszy gospodarczo, mianowicie właściciele ziemscy, dysponujący pewnym większym kapitałem, przeznaczonym na uruchomienie większego i zasobniejszego gospodarstwa, niekiedy nie bez poważniejszych zamiarów poświęcenia się tam na miejscu jakiejś specjalnej kulturze.

Również i udział żydów jest bardzo nikły. Za ostatnie 2 lata wynosił on około 0,25%, a w latach poprzednich nie doszedł nigdy nawet do 3% całej naszej emigracji do Paragwaju. Na ilość 1 000 żydów, znajdujących się ponoś w tym kraju, żydów z Polski jest 200—250 najwyżej. W zestawieniu z wyraźnym uprzywilejowaniem rolników z zawodu, ten minimalny udział żydów staje się zupełnie zrozumiały.

5. W i e k e m i g r a n t ó w. Obok zdecydowanego uprzywilejowania rolników zakreśla ustawodawstwo paragwajskie imigracyjne również i granice wieku imigrantów. Do niedawna wynosiła ona dla tzw. głowy rodziny lat 50, obecnie, od marca ub. roku, została ona podniesiona do 60 roku życia. Faktycznie jednak bardzo nieznaczna ilość emigrantów — głów rodzin — dochodzi do tej górnej granicy. Przeciętny wiek zawiera się w dziesięcioleciu od 25—35 roku życia, nie licząc tu naturalnie dzieci. Emigruje więc element najwartościowszy pod względem sił do pracy, zdrowia i lat wysiłku, jakie ma przed sobą — utrata którego stanowiłaby istotny uszczerbek w gospodarstwie polskim, gdybyśmy nie potrafili tego elementu zamienić w Paragwaju na element czynny dla naszego gospodarstwa narodowego.

6. P o w o d y b e z p o ś r e d n i e w y j a z d u — l i k w i d a c j a g o s p o d a r s t w. O ile ruch emigracyjny do Paragwaju opiera się zasadniczo na podłożu gospodarczym, na co wskazuje i fakt, że pochodzi on przede wszystkim z województw gospodarczo najsłabszych,

o tyle specjalne są powody, które wpłynęły w latach ostatnich na tak znaczne jego zwiększenie. Przyczyniło się do tego zwiększenia przede wszystkim zainteresowanie możliwościami osadniczymi Paragwaju naszych czynników miarodajnych, w ślad za czym nastąpił w lecie r. 1935 wyjazd mjra M. Lepeckiego i stąd wynikł plan akcji osadniczej. Obok tego zaś stały wpływ mają nadchodzące z Paragwaju wiadomości o dobrych pod każdym względem warunkach, jakie nasi osadnicy tam znaleźli. Opisy nowego życia na kolonii stanowią często ostatni impuls. Liczne gromady pozostałych tu krewnych, czy znajomych opuszczają poszczególne wsie, wyjeżdżając na ogół w dużych grupach. Zbycie niewielkich gospodarstw nie przychodzi im podobno z trudnością wobec panującego w naszych województwach wschodnich głodu ziemi. Bodaj, że bez pomocy jakiejkolwiek organizacji z zewnątrz, pradawnym systemem wici, rozchodzi się wiadomość o zamierzonej sprzedaży gruntu, nabywają go krewni lub bliźsi czy dalsi sąsiedzi. Na tej indywidualnej sprzedaży wychodzi jednak najgorzej stan posiadania polski, gdyż nawet i nielicznie wyjeżdżający Polacy sprzedają od czasu do czasu swą ziemię w ręce ruskie, przyczyniając się do kurczenia polskiego stanu posiadania na Kresach.

7. Problemat kolonizacyjny — zasadnicze linie. Opisany przez nas zwarty charakter emigracji do Paragwaju ułatwia nam podejście do rozwiązania paragwajskiego zagadnienia osadniczego pod kątem widzenia trwałych korzyści dla Państwa Polskiego. Ilość około 10.000 osadników z Polski jest sama w sobie już dostatecznie duża, by móc stanowić tam grupę gospodarczo zwaloryzowaną dla Polski — równocześnie jednak jest ona niewielka w porównaniu z chłonnością Paragwaju jako kraju imigracyjnego. Według oficjalnych obliczeń posiada Paragwaj w chwili obecnej już między 400—500 tysiącami ha ziemi, zdatnej do kolonizacji w rejonie Encarnación, na której mogłoby znaleźć pomieszczenie około 20 tysięcy rodzin.

Zasadniczą linią polskiej polityki emigracyjnej w odniesieniu do odcinka paragwajskiego musi być i jest przejęcie w ręce polskie jak największej ilości dziedzin, które się z tym stale zwiększającym się ruchem wiążą.

8. Przejazd Gdynia — Paragwaj. Poczynając więc od przejazdu do kraju osiedlenia przyjmujemy w ręce polskie stopniowo różne dziedziny: i tak nasze polskie statki „Pułaski" i „Kościuszko" zdołały już przewieźć do Buenos Aires w roku 1937 równo 50% emigrantów paragwajskich. Ewentualne powiększenie naszego stanu posiadania o trzeci statek na linii południowo-amerykańskiej zezwoli nam na całkowite niemal przejęcie transportu emigrantów we

własne ręce. Równocześnie jednak należałoby ten bezpośredni transport przedłużyć na trasę Buenos Aires—Encarnación, w którym to departamencie grupuje się przeważająca ilość kolonii, zamieszkałych przez emigrantów z Polski. W chwili obecnej na komunikację rzeczną z Buenos Aires do Paragwaju — jedyną, która praktycznie wchodzi w rachubę — ma niejako monopol towarzystwo transportowe Mihanowič. Dzięki staraniom odpowiednich czynników transportowanie naszych wychodźców odbywa się od kilku miesięcy pod opieką polską. Miejmy jednak nadzieję, że dalsze pertraktacje w tej sprawie doprowadzą do pozytywnych wyników.

9. Rozsiedlenie osadnictwa polskiego w Paragwaju. Wzięcie we własne kierownictwo transportu emigrantów z Buenos Aires do Paragwaju nie tylko wpłynie na obniżenie ceny, zbyt kosztownego obecnie, przejazdu, nie tylko zapewni osadnikowi przy jego pierwszym zetknięciu się z krajem imigracyjnym opiekę w języku ojczystym, ale w pierwszym rzędzie przyczyni się do celowego kierowania i koncentracji wychodźtwa z Polski na zwartych terenach. Skutkiem bowiem zupełnie indywidualnego w chwili dzisiejszej ruchu emigracyjnego z Polski jest nadmierne rozproszkowanie naszego osadnictwa na dużych połaciach kraju, bez żadnej przy tym dla niego korzyści. Czy to pod wpływem agitacji agentów poszczególnych spółek kolonizacyjnych, którzy docierają do naszego emigranta po jego przyjeździe, czy też w ślad za osiadłymi już wpierw znajomymi — rozpraszają się wychodźcy po licznym szeregu kolonii. Większe lub mniejsze ich skupienia spotykamy na koloniach ,,Nueva Vołyń“ (o 10 km od Encarnación), ,,San Domingo“, na niemieckiej ,,Independencji“ (położonej stosunkowo bardziej na północ, osiadła na niej garść żydów polskich — rolników), ,,Domingo Bade“, ,,Jesú y Trinidad“, ,,Alborado“, ,,Uru-Sapucay“. Są one wszystkie do pewnego stopnia przygotowane pod osadnictwo; zależnie od położenia i stopnia przygotowania ziemi cena jej waha się w granicach do 55 peso argentyńskich za ha. To rozproszkowanie żywiołów polskich pozbawia jednak z góry nasze osadnictwo tych korzyści, jakie może dać tylko planowa koncentracja na jednym terenie, do tego celu specjalnie przysposobionym.

10. Kolonia Fram. Terenem, najbardziej dziś nastawionym na osadnictwo z Polski, jest obecnie kolonia ,,Fram“, na której od lat 1926—27, czyli od początku niemal emigracji naszej do Paragwaju do drugiej połowy roku ubiegłego osiadło już 5 $^1/_2$ tysiąca osób, a zatem 50% polskiego osadnictwa w Paragwaju. Czynniki naturalne, jak dogodne położenie Framu (10 km od Encarnación), doskonałe warunki terenowe, jakość ziemi, bogaty w wartościowe drzewa las, dobre warunki

klimatyczne, obfitość wody już na głębokości 3—4 m w gruncie, obok licznych strumyków — czynią z Framu obiekt odpowiedni dla naszego osadnictwa. Z drugiej strony dbałość zarządu przedsiębiorstwa Colonizadora Fram o rozwój tej kolonii, niezły stosunkowo stan dróg, istnienie kolejki leśnej i tartaku, pewna dążność do uprzemysłowienia produkcji — przy umiejętnej równocześnie agitacji jej agentów — spowodowały samorzutne osiadanie tu znaczniejszych rzesz wychodźczych.

Toteż, gdy w lipcu 1935 roku udał się do Paragwaju mjr M. Lepecki, celem przepracowania na miejscu planu osadniczego polskiego, w pierwszym rzędzie wziął pod uwagę kolonię Fram jako naszą obecną bazę osadniczą. Wynikiem akcji mjra Lepeckiego było wydzielenie z Framu terenu specjalnego, tzw. „koncesji polskiej" o rozmiarze 5.000 ha i oddanie jej pod opiekę polskiego specjalnego pracownika. W miarę osiedlania się dalszych rodzin, zarząd kolonii przysposabia dalsze działki, wraz z odpowiednimi ulicami, wyznaczywszy już z góry na terenie koncesji miejsce pod przyszłe miasteczko oraz budynki użyteczności publicznej. Po skolonizowaniu obecnie wydzielonego terenu, dalszych 5.000 ha może być oddanych pod kolonizację polską na tych samych warunkach. Cena dla kolonistów polskich wynosi około 39 peso argentyńskich za 1 ha, płatnych w formie zadatku w wys. 15 pesów argentyńskich oraz następnie w 5 ratach rocznych — w przeciwieństwie do ceny 47—57 pesów arg. za analogiczne działki na pozostałych częściach Framu. Tymczasowy tytuł własności otrzymuje kolonista już przy wpłaceniu zadatku, w chwili zaś wpłacenia ostatniej raty otrzymuje tytuł definitywny, na każdą działkę od 5 ha począwszy. Wielkość przeciętnej działki wynosi jednak między 15—20 ha. Emigrant obejmuje w posiadanie działkę pomierzoną i okopconą, bez dalszych jednak świadczeń ze strony kolonii. Musi więc przystąpić do karczowania lasu, bądź sam, bądź przy pomocy najemnego robotnika. Przedsiębiorstwo daje mu pomoc w formie bezpłatnego przewozu osób i rzeczy od stacji kolejowej na kolonię oraz daje mu do dyspozycji baraki na pierwszy pobyt. Ilość baraków wynosiła w ub. sezonie 12 i mogła pomieścić swobodnie około 70 rodzin.

Cała kolonia Fram obejmuje obszar ok. 70.000 ha, z którego zostało dotychczas skolonizowanych 15.000 ha, czyli bez mała $^1/_4$. Zaludnienie tego obszaru wynosi 5.500 osób. Koncesja polska zajmuje, jak wspomnieliśmy, obszar 5.000 ha, z których zostało skolonizowanych już 3.000 ha.

11. P o d s t a w y   g o s p o d a r c z e   o s a d n i c t w a   p o l s k i e g o. Nie przesądzając bynajmniej, czy obecna forma kolonizacji

na Framie wyczerpuje całokształt naszych możliwości osadniczych w Paragwaju — niewątpliwie jednak możemy i powinniśmy traktować koncesję polską Framu jako naszą dzisiejszą bazę osadniczą i dążyć do skoncentrowania na niej jak największej ilości osadników z Polski. Dzisiejsza bowiem indywidualna emigracja powoduje — mimo notorycznie lepszych warunków na koncesji polskiej — że tylko 50 z górą % naszych osadników udaje się na Fram, przy czym bez mała połowa ich osiada poza koncesją polską. Dopóki bowiem nie rozwiążemy wszelkich pro i contra problemu nabycia własnych kolonii w Paragwaju, rozwój akcji osadniczej powinien się opierać tylko o obszar zwarty, którego właściciele są w dostatecznym stopniu zainteresowani osadnictwem polskim, jako podstawą rozwoju kolonii. Przy obecnej prężności emigracyjnej możemy dojść bez trudu w najbliższych latach do cyfry 10 i więcej tysięcy emigrantów rocznie. Podstawowym jednak warunkiem celowego rozwoju naszej akcji osadniczej, przy równoczesnym zapewnieniu osadnikowi maksimum szans, jest wykorzystanie jej równolegle dla naszej ekspansji handlowej.

Nie rozwijając tu na razie szczegółowego planu powiązania sprawy surowcowej z osadnictwem polskim — do czego powrócimy w dalszej części artykułu — musimy zaznaczyć, że już obecnie istnieją warunki dla rozwoju licznych dziedzin zarówno hodowli surowców, jak i wprowadzania na koloniach pewnych działów przemysłu przetwórczego. I tak, na kolonii Fram są obecnie w przygotowaniu przetwórnie owocowe, wyrób ekstraktu z pomidorów, rozpoczęto uprawę herbaty chińskiej w celach przemysłowych. Najważniejszą zaś jest dla Polski hodowla bawełny, której osadnicy polscy wyprodukowali w r. 1936 ok. 4.200 ton, otrzymując za nią od firmy argentyńsko-belgijskiej Bunge y Born ok. 1.100.000 pesów argentyńskich. Obecnie firma ta zmontowała na terenie Framu specjalne oczyszczalnie bawełny. Również i problem zbytu produktów osadnika jest aktualny — w budowie jest bowiem kolejka, dochodząca do centrum koncesji polskiej, która zapewni osadnikom dogodny zbyt ich produktów do miasteczka Carmen del Paraná, gdyż wzdłuż jej toru przewidziane są składnice dla ułatwienia dowozu z działek. Wszystkie te możliwości nakładają na nas obowiązek jak najściślejszego związania bezpośrednio z Polską wytwórczości osadnika polskiego.

12. P o d s t a w o w a k a l k u l a c j a k o l o n i s t y. Jak przedstawia się podstawowa kalkulacja kolonisty w warunkach dzisiejszych?

Zasadniczo należy stwierdzić, że kapitał potrzebny na pełne zagospodarowanie się zależy od następujących czynników:

1. od wielkości działki, jaką dany osadnik nabywa,

2. od ilości rąk roboczych w jego rodzinie i
3. od ich pracowitości.

Opierając się na doświadczeniach, poczynionych na Framie, przeciętny kapitał, jakim powinien dysponować osadnik, nabywający działkę od 10—20 ha, wynosi 500—1 000 peso argentino (co odpowiada około 750—1 500 zł), w co wliczona jest i należność na zadatek. Jeśli osadnik przyjeżdża w najlepszej porze, tzn. w miesiącach zimowych między majem a lipcem, wówczas — przy średniej rodzinie — powinna mu wystarczyć kwota 150—200 peso argentyńskich na przeżycie do pierwszych zbiorów kukurydzy (mniej więcej w grudniu — styczniu). Kwota ta zwiększa się odpowiednio, jeśli przyjeżdża on nie w sezonie.

W powyższej kalkulacji kosztów utrzymania bierze się jednak pod uwagę i pracę zarobkową osadnika, na którą pozostaje mu pewna ilość czasu (przewiduje się 185 dniówek pracy zarobkowej w roku). Pracę zarobkową znajduje on z łatwością, czy to przy innych działkach, czy też przez sprzedaż drzewa administracji kolonii.

Zależnie od wysokości kapitału i siły roboczej, jaką rozporządza przeprowadza osadnik w ciągu 1-go roku szereg prac, zarówno w kierunku zorganizowania swego życia, jak i przygotowania swej działki pod przyszłą uprawę. Przeciętnie jednak biorąc, powinien on mieć pod koniec roku: wyczyszczone i zasiane 3—5 ha lasu, z których teren 1 ha ogrodzony na własne potrzeby, postawiony na nim dom, zakupiony podstawowy inwentarz (koń i krowa) oraz narzędzia pracy.

Ta przeciętna kalkulacja nie wyklucza jednak możliwości doskonałego zagospodarowania się i przy mniejszym kapitale: spotykamy bowiem na kolonii osadników, którzy mimo znacznie skromniejszego kapitału zakładowego, zagospodarowali się doskonale i posiadają obecnie nawet kilku-działkowe gospodarstwa.

Wywiezienie z sobą wyżej skalkulowanego normalnego kapitaliku mieści się najzupełniej w granicach przepisów dewizowych, stosowanych do osadników. Również i posiadacze większych kapitałów, przeznaczonych na osadnictwo, mogą sprowadzać je stopniowo z Polski dla rozszerzenia swego gospodarstwa: na podstawie autorytatywnego zaświadczenia kolonii, P. K. O. przekazuje im stopniowo dalsze potrzebne kwoty.

Przeprowadzoną przez nas analizę emigracji osadniczej do Paragwaju ujęliśmy jako przedstawienie dzisiejszego stanu faktycznego, ograniczając się do wysnuwania zasadniczych wniosków na dalszą przyszłość jedynie tam, gdzie narzucały się nam one z nieprzepartą siłą. Wnioski te można właściwie sprowadzić do jednego zasadniczego postulatu, mianowicie, że winniśmy wszelkimi siłami dążyć do tego, by przez zespolenie planowej akcji osadniczej w Paragwaju z rozwojem tam polskich placówek

handlowych i przetwórczych uczynić z naszego emigranta doprawdy pioniera polskiej ekspansji gospodarczej na nowym kontynencie. Kwestią dalszych przepracowań i doświadczeń będą metody realizowania tego podstawowego postulatu. Etapów i możliwości może tu być wiele, począwszy od przeprowadzenia zasady, że emigracja polska winna się odbywać tylko na tereny towarzystw, posiadających odpowiednio przygotowane tereny, aż do ewentualnej decyzji nabycia terenów własnych.

Również problem techniczny nasuwa różnorakie rozwiązania, choćby możliwość zawierania jeszcze w Polsce umowy kupna-sprzedaży przyszłej działki. Oczekujemy z zaufaniem wyników badań w tym kierunku, pragnąc gorąco przyczynić się naszą działalnością jedynie do zacieśnienia współpracy między oboma zainteresowanymi państwami.

III. Struktura gospodarcza Paragwaju.

Pod kątem widzenia gospodarczym Paragwaj jest krajem o charakterze wybitnie rolniczym. Około 70% ludności oddaje się pracom na roli, w znacznej części w sposób prymitywny. Natomiast kolonie europejskich emigrantów (jest ich przeszło 60), a między nimi przede wszystkim kolonie niemieckie (Hohenau — założona w r. 1898, San Bernardino — zał. w r. 1881, Independencja — zał. w r. 1919, Jesú y Trinidad itp.), austriackie (Pfannl), mieszane, jak Fram, odznaczają się mniej lub więcej wysoką kulturą rolniczą.

Nawet w Chaco Paragwajskim (zwanym Chaco Boreal) znajdują się na kilkaset kilometrów na zachód od rzeki Paragwaj, na wysokości miast Concepción i Puerto Casado, kwitnące kolonie Menonitów, którzy tam przywędrowali z Kanady, Rosji południowej, Polski itd. i tworzą zwarte osiedliska, licząc (1936) — przeszło 3 900 dusz. Kolonie te w liczbie 27 obejmują obszar ok. 100 000 mil paragwajskich. Mieszkańcy zajmują się przeważnie plantacją bawełny, najwyższe plony dającej właśnie w Chaco. Zresztą Chaco ze swoimi wielkimi, wolnymi względnie przestrzeniami nadaje się najbardziej na hodowlę bydła. Toteż cały trójkąt, utworzony przez rzeki Paragwaj i Pilcomayo, zajęty jest przez wielkie imprezy hodowlane oraz przez przemysł mięsny przetwórczy (łój, ekstrakt mięsny, konserwy itd).

Większa część bydła rogatego, obliczanego na około 4 miliony sztuk w roku 1935, znajduje się w Chaco, chociaż w całym kraju hodowla bydła odgrywa poważną rolę. Tą cyfrą nie są jednakże objęte trzody dziko żyjącego w zachodnim Chaco bydła, które są dosyć liczne. Hodowla bydła w Paragwaju nie stoi na takiej wysokości jak w Argentynie i Urugwaju, chociaż i tutaj czyni się wielkie starania o ustalenie pewnych

specjalnych typów rasowych, w szczególności bydła angielskiego, jak Durham, Hereford i Polled Angus.

Północna połać terytorium Chaco, ciągnąca się nad rzeką Paragwaj, na północ od miasta Concepción aż do Puerto Guarani, jest wybitnie przemysłowa. Tu znajdują się poza Puerto Guarani czysto przemysłowe miasta: Puerto Sastre i Puerto Casado, centra wyrobu ekstraktu quebrachowego, noszącego po nazwach tych miejscowości swe marki powszechnie znane. Drzewo quebrachowe, z którego kory ekstrakt ten jest fabrykowany, pochodzi z selwasów niezmiernych Chaco Boreal.

Słynny badacz — szwajcarski przyrodnik Dr M. Bertoni, który wielce się zasłużył dokładnym, długoletnim badaniem możliwości produkcyjnych Paragwaju, dzieli Paragwaj na trzy naturalne części:

1. Strefa (Zona) Chaco — na zachód od rzeki Paragwaj. Jest to olbrzymia przestrzeń, pokryta w znacznej części wzgórzami, bardzo nadająca się do hodowli bydła oraz eksploatacji leśnej. Opady deszczowe średnie, od 1 000 do 1 350 mm, temperatura średnia 23.6°. Roślinność: lasy palmowe, zalesienie ogólne, pola niskie. Rośliny charakterystyczne: quebracho, czarna palma i palisander.
2. Strefa rzeki Paragwaj, położona między tą rzeką a 56° zach. dług. geogr. Gr. Nadaje się specjalnie dla rolnictwa, na południu bardziej na hodowlę bydła. Opady deszczowe wystarczające, od 1 350 do 1 850 mm, temperatura średnia 22°. Formy florystyczne: 60% lasów, pola wysokie i niskie; rośliny charakterystyczne: Mbocayá, cedry, yerba mate (ilex mate).
3. Zona Caa Guazu, między 56° zach. dług. geogr. Gr. a brzegami rzeki Parana oraz granicą brazylijską. Jest to olbrzymia połać kraju, pokryta gęstym lasem dziewiczym, o wysokim drzewostanie. Teren falujący, posiadający głęboką warstwę gleby żyznej. Różne gatunki drzew szlachetnych, a poza tym yerba mate, znajdują się w tej części kraju, posiadającej wielkie możliwości rozwoju na przyszłość z punktu widzenia rolniczego oraz przemysłowego (przemysł przetwórczy). Przyczyniają się do tego liczne rzeki i silne wodospady, mogące dać wprost nieograniczoną ilość siły napędowej. W całej tej części kraju rolnictwo nie potrzebuje się posługiwać irygacją. Opady deszczowe 1 850—2 100 mm, temperatura średnia 22°; 97% lasów; Rośliny charakterystyczne: Pindó, cedry, yerba mate i in.

Geologicznie Paragwaj jest jeszcze mało zbadany i co za tym idzie wykorzystany. Bertoni znalazł pokłady miedzi w okolicach Encarnación, w innych mangan i cynk. Najbogatsze pokłady żelaza magnetycznego, hematytu itd., znajdują się w okolicach Ibicui, Quiquyo, Caapucú, lecz

zasadniczo pokłady rudy żelaza istnieją w całym kraju. Poza tym znajdują się w Paragwaju pokłady pirytów, nadtlenku manganu, siarki itd., oraz kwarc, bazalt, marmury itp.

Na samej granicy boliwijsko-paragwajskiej, w boliwijskiej prowincji Santa Cruz, wiercenia amerykańskiego koncernu Standard Oil Co wykazały, że pola naftowe znajdują się nie tylko na terenie boliwijskim, lecz przechodzą na teren paragwajski. Obecnie jeszcze nie są one eksploatowane zupełnie, na przyszłość, ze względu na łatwy transport po rzece Pilcomayo ku morzu (Ocean Atlantycki), te części kraju rokują wielkie możliwości.

H a n d e l koncentruje się w głównych miastach, jak Asunción, Encarnación, Villarica, Rosario, Concepción itd. i znajduje się przeważnie w rękach cudzoziemców: Anglików, Niemców, Włochów, Francuzów, Hiszpanów itd. Nie ma dotychczas ani jednej firmy polskiej.

Głównymi gałęziami eksportu są: bawełna, tytoń, ekstrakt quebracho, skóry bydlęce mokro-solone oraz suche, ekstrakt mięsny, szczecina, skóry dzikich zwierząt i płazów, ekstrakt „petit grain", olej rycynusowy (produkt roślinny „tartago"), oleje jadalne, drzewa szlachetne jak mahoń, palisander, mbocayá, cedr itd., yerba mate, owoce jak: pomarańcze, mandarynki i grapefruity, słynne ze swej dobroci i in.

U p r z e m y s ł o w i e n i e Paragwaju jest słabe, ogranicza się do przetwarzania i obróbki pewnych produktów naturalnych (quebracho, wyroby mięsne, oleje jadalne itd., ekstrakt „petit grain", ekstrakt „tung" itp).

W ostatnich latach powstał drobny przemysł różnego rodzaju, jak trykotażowy, tkacki, galanteryjny itp., lecz ze względu na ograniczenia imigracyjne oraz bardzo ograniczone pole rozwoju, nie posiada on wielkiego znaczenia.

Głównymi ośrodkami przemysłu przetwórczego są, ze względu na łatwość komunikacji wodnej, znacznie rozwiniętej w Paragwaju, przede wszystkim porty nad rzeką Paragwaj, jak Puerto Guarani, Puerto Casado, Puerto Sastre, Puerto Pinasco, Puerto Cooper i in. Poza tym w miastach: Assunción, Concepción, San Pedro, Villarica, Villa Hayer, Puerto Emiliano, koncentrują się pewne gałęzie przemysłu, których produkty są przeznaczone dla rynku wewnętrznego i użytku codziennego, jak browary, fabryki artykułów spożywczych itp.

K o m u n i k a c j a k o l e j o w a jest słabo rozwinięta. Kolej łączy stolicę Asunción z głównym miastem na południu, Encarnación, oraz idzie od głównych portów rzecznych nad rzeką Paragwajem, jak Puerto Guarani, Puerto Pinasco, Puerto Casado, Puerto Sastre, Puerto Ibapobo, Tebicuary, Concepción, w głąb kraju. Z tych kolei najdłuższą jest linia

z Puerto Sastre (223 mil angielskich = 356 km). Razem posiada Paragwaj około 950 km kolei, w tym większość wąskotorowych (1 metr i mniej).

Sieć dróg jest również jeszcze bardzo słabo rozwinięta i także na tym odcinku jest dużo do zrobienia w przyszłości.

IV. Paragwaj jako kraj surowcowy w stosunku do Polski.

Wiele ważnych surowców, potrzebnych Polsce dla różnych gałęzi przemysłu, można by sprowadzać z Paragwaju.

Do surowców niezbędnych, które w znacznych ilościach importowano regularnie w ostatnich latach, należy przede wszystkim ekstrakt quebrachowy, z którego całkowitej produkcji przypada 25% na Paragwaj, a 75% na Argentynę. Import tego ważnego garbnika, którego wartość jeszcze w ostatnich latach przekraczała $^1/_2$ miliona zł (ok. 1.250.000 kg wagi w r. 1936) skurczył się w ostatnim roku do 154.745 zł (366.985 kg wagi) z powodu braku pozwoleń na wwóz.

Ważniejszym jeszcze, na przyszłość, surowcem paragwajskim jest bawełna surowa. W niczym nie ustępująca bawełnie amerykańskiej, może ona ze względu na swą doskonałą jakość, w wyższym stopniu od bawełny argentyńskiej i brazylijskiej, zastąpić bawełnę północno-amerykańską, obecnie mającą prym w imporcie tego surowca do Polski. Import bawełny paragwajskiej do Polski wynosił w ubiegłym roku 230.121 kg, wartości zł 419,415.

Import skór bydlęcych paragwajskich mógłby także zająć poważną pozycję. Niestety import ten został w ostatnich latach prawie zupełnie wyeliminowany na skutek trudności wwozowych. Skóry płazów i dzikich zwierząt są też ciekawym artykułem surowcowym (dla torebkarstwa, kuśnierstwa itd.).

Surowcem poważnym, stale importowanym, lecz nie bezpośrednio, bo via Niemcy — jest esencja „petit grain" — wysokowartościowy olejek aromatyczny, wytwarzany w Paragwaju ze skórek oraz kwiatu gorzkiej pomarańczy, a będący podstawowym surowcem przy fabrykacji wody kolońskiej i perfum w ogóle.

Poza tym Paragwaj może dostarczyć szeregu gatunków szlachetnych drzew dla fabrykacji fornierów i meblarstwa, jak mahoń, palisander, cedr itd.

Niedawno zapoczątkowane w Paragwaju plantacje drzew „tung", doskonale się rozwijające, będą mogły dostarczyć używanego w przemyśle włókienniczym do apretury ekstraktu „tung".

Cyfry importu i eksportu paragwajskiego obracają się — wg posiadanych statystyk oficjalnych — w latach 1934 do 1936 około 11 milionów pesos złotych (pesos oro sellado) dla importu (tj. około

68 milionów zł pol.) i około 12 milionów pesos oro dla eksportu (czyli ok. 75 milionów zł polskich).

Bilans handlu zagranicznego Paragwaju był w tych latach zatem prawie zrównoważony, w każdym razie aktywny.

Do Paragwaju wwozi się: manufakturę bawełnianą oraz jedwabną, manufakturę żelazną, maszyny, samochody itp., wyroby papierowe, drewniane, metalowe, szklane, kryształowe, chemikalia, środki lecznicze, parfumerię, farby, napoje, artykuły spożywcze itp., wyroby lniane, konopiane, jutowe itp.

Wynika z tego, że możliwości eksportowe z Polski do Paragwaju są ogromne.

Głównymi krajami eksportowymi do Paragwaju są: Argentyna, Niemcy, Stany Zjednoczone, Francja, Urugwaj, Holandia, Japonia.

Co do dotychczasowego eksportu polskiego do Paragwaju, który jest niezwykle nikły (w roku 1937, najlepszym dotychczas roku, wynosił on: 30.313 kg wartości 20.869 zł), to składa się on głównie z następujących artykułów: meble gięte, karbid, saletra syntetyczna, artykuły emaliowane, obuwie gumowe, wyroby lniane, biel cynkowa, maszyny tkackie i elektryczne.

Cyfry eksportu polskiego do Paragwaju w porównaniu do importu z tego kraju (wynoszącego 607.745 kg wartości 595.873 zł) wyrażają się w r. 1937 w stosunku 1 : 24 wartości. W stosunku do lat poprzednich stosunek ten polepszył się co prawda znacznie, lecz dzieje się to raczej na skutek coraz to bardziej zaznaczającego się kurczenia importu produktów paragwajskich do Polski, na które władze polskie nie udzielają pozwolenia wwozu. Obserwuje się to przede wszystkim na skórach bydlęcych, dawniej sprowadzanych w znacznych ilościach, obecnie prawie zupełnie niedopuszczanych (w r. 1937 — 14.959 kg wartości 30.000 zł) oraz — jak wyżej wspomniano — na ekstrakcie quebracho.

Nie ulega wątpliwości, że Polska mogłaby eksportować do Paragwaju znacznie większe ilości tych artykułów, które obecnie są wywożone w minimalnych ilościach. Jakkolwiek pojemność rynku paragwajskiego jest mała i nie można wymagać, by kraj jak Paragwaj, o jednomilionowej (w znacznej części prymitywnej) zaledwie ludności, importował z Polski tyle co Polska, licząca 33 razy tyle ludności, to można jednak wymagać od eksportu polskiego większego wysiłku na tym odcinku, przede wszystkim przez powiększenie eksportu tych artykułów, które już są zaprowadzone w Paragwaju, a poza tym przez zaprowadzenie szeregu innych artykułów, które mają szanse powodzenia.

Do tego mogłaby się przyczynić w znacznej mierze odpowiednia organizacja handlowa p o l s k a, posiadająca a k t y w n e g o od-

powiednika na terenie Paragwaju, w postaci własnej firmy importowej, względnie własnego wyłącznego przedstawiciela, oddanego całkowicie sprawom wymiany towarowej między Polską a Paragwajem. Nie ulega bowiem najmniejszej wątpliwości, że żadna z istniejących na terenie Paragwaju firm importowych, przeważnie znajdujących się w rękach cudzoziemców, nie może mieć specjalnego zainteresowania w imporcie polskich produktów, lecz lansuje przede wszystkim wyroby własnego kraju macierzystego (Anglia, Francja, Ameryka, Niemcy, Czechosłowacja itd.). Z tego wynika zupełnie jasno konieczność utworzenia choć jednej na początek, poważnej i posiadającej odpowiedni kapitał obrotowy, placówki handlowej, dość silnej, by wytrzymać konieczny pierwszy okres pionierskiej pracy i zdolnej reprezentować odpowiednio polskie interesy w tej ważnej dziedzinie.

Nic nie pomogą tego rodzaju pociągnięcia, jak zamykanie rynku polskiego dla importu ekstraktu quebracho, skór, itp. surowców, gdyż nikt nie będzie za Polskę i jej eksport czynił wysiłków na terenie Paragwaju, jeżeli tego nie uczynią sami Polacy i polskie firmy. Paragwaj znajdzie zawsze jeszcze ujście dla swego eksportu w innych krajach, a eksport polski nic nie zyska na zamknięciu rynku polskiego dla surowców paragwajskich.

Powstanie poważnej polskiej placówki handlowej w Paragwaju niewątpliwie pociągnie za sobą powiększenie importu z Polski w wielu dziedzinach. Istnieją możliwości eksportu polskiej manufaktury, zarówno bawełnianej, jak ze sztucznego jedwabiu, jak i lnianej — także gotowe ubiory z lnianych tkanin; eksportu dykt, maszyn różnego rodzaju, zwłaszcza rolniczych, narzędzi, pługów, itp. sprzętu rolniczego, różnych wyrobów żelaznych, chemikalii, wyrobów szklanych itp.

Problem emigracyjny i kolonizacyjny wiąże się ściśle z problemem zwiększenia eksportu oraz ujęcia we własne ręce importu, dotychczas jeszcze w olbrzymiej części idącego przez ręce obcych pośredników, otrzymujących z tego tytułu poważne zyski. Im większa ilość emigrantów polskich pracować będzie nad rozwojem wewnętrznym Paragwaju, stojącego otworem nie tylko dla naszej emigracji rolniczej, lecz również dla naszych towarów, których wwóz nie natrafia na żadne trudności ze strony władz paragwajskich — tym większy powinien być zbyt towarów polskich w tym kraju.

Do tego mogą się przyczynić w znacznej mierze składy towarowe na poszczególnych większych koloniach, znajdujących się w rękach polskich (lub przyjaznych) — ewentualnie utworzenie jednostek spółdzielczych, posiadających na sprzedaż wszystko, czego kolonista potrzebuje, w tym możliwie wysoki procent towarów pochodzenia polskiego (bo nie

wszystko może być polskie w takim „bazarze" na kolonii) — oczywiście konkurencyjnych pod względem jakości cen i warunków sprzedaży.

„Faktorie" te winny przyciągać także kolonistów ze względu na możność sprzedaży produktów rolnych, uzyskanych przez nich, zwłaszcza produktów masowych, jak np. bawełna surowa, nieoczyszczona i inne. Stałyby się tym sposobem punktem wymiany towarowej, a przy dalszej rozbudowie kolonizacji mogłyby odegrać ważną rolę.

Biorąc pod uwagę, że emigracja rolna do Paragwaju, płynąca obecnie stałym i równym potokiem, przy natężeniu tego rodzaju jak w roku 1937, w którym emigrowało 5.364 osób, czyli ponad 1.300 rodzin, dalej się będzie rozwijała, należy przedsięwziąć jak najwcześniej kroki, by konsumcja tych kolonistów nie wzbogacała obcego handlu zagranicznego. Będzie to bezsprzecznie miało miejsce, o ile nadal polski eksport i kapitał będzie zachowywał się biernie na tym dzisiaj skromnym odcinku, rokującym jednakże na przyszłość większe możliwości.

RÉSUMÉ

A la base des observations et expériences propres l'auteur nous présente d'abord la caractéristique générale du Paraguay, puis l'état et le rôle de l'émigration polonaise dans ce pays ainsi que sa colonisation, et enfin une image du Paraguay au point de vue économique.

La première partie de l'article, d'un caractère purement d'information, contient les données sur les changements récents survenus dans la structure politique-intérieure du Paraguay. L'auteur fait valoir le fait, que — malgré ces changements — l'idée directrice de chaque gouvernement de la République, à savoir celle d'une politique regardant le problème agricole comme le plus important du pays et la tâche principale à resoudre, n'a pas subi des changements.

En suite de cette question l'auteur passe à la revue de l'émigration polonaise au Paraguay.

Quant au nombre des immigrants polonais il est à évaluer à 10 000 personnes. L'immigration la plus intense eut lieu en 1937 où 5 364 personnes (1340 familles) ont quitté la Pologne pour le Paraguay. Vu l'idée principale de l'intensification de l'habitat rural du pays, le gouvernement de la république n'accorde pas des permis qu'à l'élément agricole pourvu de certains fonds et à certaines catégories d'artisans ayant trait à l'agriculture et l'élevage. Les autres métiers n'ayant pas le droit d'immigrer au Paraguay, il faut noter, que les émigrés polonais proviennent pour la majeure partie de l'Est polonais. Quoique la limite d'âge imposée par le gouvernement (pour la tête de famille) soit jusqu' en 1936—50, et dernièrement 60 ans, l'âge moyen des immigrants est de 25—35 ans (sans compter les enfants). L'immigration polonaise constitue donc l'élément le meilleur au point de vue santé, activité et forces vitales, et en cas de sa naturalisation ou d'interruption de liaisons avec la Pologne, la perte en serait un grand désavantage pour cette dernière.

L'intensification de l'émigration polonaise quoique bien compréhensible quand on regarde le pays d'origine (les voïévodies polonaises de l'Est ont l'agriculture le moins développée) est due aussi aux intérêts portés par nos autorités vers le Paraguay et aux possibilités d'y trouver de terrains de colonisation, ainsi qu'aux nouvelles venant de la part des colons qui y ont trouvé des conditions d'habitat très favorables.

Le nombre de 10 000 immigrants polonais formant un groupe au point de vue économique pour la Pologne assez important, n'est cependant qu'un ensemble très petit en égard aux possibilités de colonisation du Paraguay, ayant à disposition env. 400—500 000 ha de terre apte à être colonisée et labourée. Transportés en Amérique du Sud pour 50% (1937) par les lignes maritimes polonaises (l'augmentation du tonnage permettra de couvrir les 100% du trafic) les émigrés polonais à cause du manque d'organisation se sont dispersés dans tout le vaste territoire du Paraguay ne formant que quelques groupes d'habitat petits et colonies, dont la plus importante et la plus apte pour l'immigration polonaise est la colonie „Fram", située assez avantageusement (10 klm de Encarnación) tant au point de vue de climat, glèbe, bois et l'eau. Les 5 000 ha de la concession polonaise (dont 3 000 déjà colonisés et qui pourra, en cas d'accroît du nombre des immigrants, être doublée) sont vendus aux colons pour le prix de 39 peso argent. pour le ha payables par versements annuels; le transport du colon et de sa famille du chemin de fer au lieu d'habitation et l'abri dans les barraques pour le premier temps lui est offert par l'administration de la concession à titre gratuit.

Vu ces possibilités d'acquérir pour la Pologne des terrains de colonisation, il y aurait la nécessité d'intensifier l'émigration polonaise dans cette colonie „Fram", donnant l'origine à un ensemble dont les buts, à côté de l'agriculture, seraient d'y créer une organisation de l'industrie productrice, d'une source des matières premières pour la Pologne, en un mot d'une colonie liée avec elle par des liens commerciaux et économiques.

Dans la partie suivante de l'article nous trouvons l'opinion de l'auteur sur la structure économique du Paraguay. Suivant les recherches du Dr. M. B e r t o n i naturaliste suisse, il fait la division du pays en rapport aux possibilités de production en trois parties naturelles:

1. La zone Chaco, un vaste territoire à l'Ouest de la riv. Paraguay, couvert en grande partie par des collines; — précipitations 1 000—1 350 mm, température moyenne 23,6°, palmiers (noir), genre „quebracho", pallissandre et autres, — spécialement apte à l'exploitation de bois et à l'élevage.
2. Le pays entre la riv. Paraguay et 56° long. ouest de Gr., au Nord conditions favorables à l'agriculture (précipitations 1 350—1 850 mm, température moyenne 22°), au Sud à l'élevage. 60 % de bois, plantes caractéristiques: Mbocayá, cèdres, yerba mate et autres.
3. La zone Caa Guazu (située entre 56° long. ouest de Gr. et la riv. Parana et la frontière du Brésil), une région étendue couverte de forêts vierges très denses et hautes, d'une glèbe bien fertile ondulée, traversée par de rivières nombreuses avec des chutes d'eau (immenses possibilités de la houille blanche); précipitations 1 850—2 100 mm, température moyenne 22°, 97 % de forêts, espèces des bois et plantes caractéristiques, — pays bien propre à l'agriculture et à l'industrie productrice.

En regardant de près la question d'importer en Pologne des matières premières du Paraguay on arrive à constater que la plus importante en est le coton, de haute qualité (importé en Pologne en 1936 pour 419.415, — złotys) ensuite le tanin „quebracho" (importé pour 154.745 złotys), l'essence „petit grain", cuirs, espèces de bois egzotiques, l'essence „tung" d'apprêt et autres. Parmi les articles exportés par la Pologne au Paraguay (chiffre total 30.313 kg pour 20.869, — złotys) on voit les meubles en bois courbé, carbure, salpêtre synthétique, émails, chaussures en caoutchouc, produits de lin, blanc de zinc, machines de tissage et électriques.

Le rapport donc entre l'importation et l'exportation (1937) de la Pologne au Paraguay est de 1:24 de valeur, un état qui s'est amélioré déjà depuis quelques années à cause de prohibitions de la part des autorités polonaises. Quoiqu'il n'y a pas lieu d'attendre l'équilibre entre les deux pays (dont un d'une population d'un million env. de culture primitive et l'autre de 34 millions), il faut faire accroître l'exportation polonaise des articles, importés au Paraguay d'autres pays, et y faire venir ceux des produits qui auraient d'écoulement sur le marché du Paraguay. A ce but il y faudrait une organisation commerciale polonaise ayant ses filiales ou coopérants au Paraguay, qui maintiendrait seule l'activité commerciale entre les deux pays.

PRODUKCJA I ZBYT PSZENICY W PARANIE

LA CULTURE DU FROMENT ET SON ÉCOULEMENT AU PARANA

B. Dederko

Wiadomo jest powszechnie, że emigracja polska do Parany składała się w olbrzymiej większości z elementu wiejskiego. Na skutek tego przybysze z Polski tworzyli głównie warsztaty rolnicze. Do handlu, rzemiosł i przemysłu wstąpiła tylko nieznaczna garstka przybyszów z Polski. Ten rolniczy charakter kolonizacji polskiej wywarł dominujący wpływ na strukturę gospodarczą Parany. Koloniści polscy rozprzestrzenili na szerszą skalę uprawę zbóż, wprowadzili do użytku powszechnego chleb. I nic dziwnego, gdyż wieśniak polski przez tysiąclecia byt swój opierał na uprawie zbóż, odżywiał się głównie chlebem i kaszą, a gospodarka inna, np. pastwiskowa czy też plantacyjna jest mu mniej znana a nawet obca.

Dlatego też rozpatrzyć należy, czy istotnie w Paranie kolonista polski znajduje odpowiednie warunki gospodarcze i fizjograficzne dla uprawy zbóż. Jest to tym bardziej ważne, gdyż następne, jak i dotychczasowe fale emigracyjne dostarczą głównie rolników, którzy mogliby bez specjalnego przygotowania praktycznego i teoretycznego zająć się produkcją zbóż, a tym samym będą mogli już w pierwszych latach pracy na roli rzucić na rynki odpowiednie ilości towaru handlowego.

W Brazylii uprawa zbóż obejmuje znaczną powierzchnię przekraczającą 5 milionów hektarów. Jednakże rośliny zbożowe strefy umiarkowanej stanowią tylko nieznaczny odsetek tych upraw.

Mianowicie w Brazylii najbardziej rozpowszechnione są: uprawa kukurydzy, obejmująca przeszło $^3/_4$ ogólnej powierzchni pod zbożami. Na drugie miejsce wysuwają się uprawy ryżu ($^1/_5$ powierzchni ogólnej zbóż). Na kłosowe strefy umiarkowanej wypada zaledwie 3 $^1/_2$ % ogólnej powierzchni obsianej zbożami.

Jednakże z pośród czterech zbóż strefy umiarkowanej tylko pszenica stanowi poważniejszy odsetek (2,8 %), podczas gdy na żyto, owies i jęcz-

mień przypada łącznie drobna ilość 35 tys. ha i 0.7 % powierzchni pod zbożami.

Produkcja zbóż w 1935/6

	tys. ha.	%
kukurydza . .	4.000	77.4
ryż	990	19.1
pszenica. . . .	143	2.8
żyto	15	
owies	12	0.7
jęczmień . . .	8	
	5.168	100.0

Dlatego też rozważania nasze winny być głównie zwrócone na pszenicę.

Uprawa pszenicy w Brazylii w ostatnim dziesięcioleciu ulegała nieznacznym wahaniom.

Uprawa pszenicy w Brazylii

rok	uprawy w 1000 ha	zbiór w 1000 ton	plon z 1 ha w q
1926/7—1930/1	140	140	10.0
1931/2	164	164	10.0
1932/3	168	158	9.3
1933/4	172	145	8.4
1934/5	145	146	10.1
1935/6	143	143	10.0

Z powyższego zestawienia wynika, że w ciągu 5 ostatnich lat kryzysowych uprawy pszenicy stopniowo wzrastają aż do 1933/4, po czym znowu kurczą się do pierwotnego stanu. Maksymalny poziom upraw dochodził do 172 tys. ha, co jednakże stanowiło powierzchnię bez mała 10 razy mniejszą od upraw tej rośliny np. w Polsce.

Już nieco odmiennie kształtowały się ogólne zbiory pszenicy: najwyższe były w r. 1931/2, po czym stopniowo kurczą się, osiągając w r. 1935/6 poziom zbiorów z okresu przedkryzysowego. Wskazuje to, że wraz z zwiększeniem upraw pszenicy nastąpiło jednocześnie zmniejszenie

wydajności z jednostki powierzchni. I rzeczywiście plony pszenicy z jednego ha były prawie odwrotnie proporcjonalne do powierzchni upraw. W pierwszym pięcioleciu okresu sprawozdawczego plony przeciętnie wynosiły 10 q z 1 ha (w Polsce 12.7 q). Jednakże w latach 1932/3 i 1933/4, wówczas gdy nastąpiło powiększenie obsiewów pszenicy, przeciętne plony spadają na razie do 9.3 q, po czym do 8.4 q. Odwrotnie, gdy ogólny obszar pod pszenicę skurczył się do pierwotnego poziomu, jednocześnie i plony wróciły do swej wysokości z okresu przedkryzysowego, a więc do 10 q z 1 ha. Z powyższego należy wnioskować, że prawdopodobnie w latach 1931—1933 zaczęto uprawiać pszenicę w warunkach, w których roślina ta nie mogła zabezpieczyć wyższych plonów. W ten sposób wraz z zwiększeniem powierzchni obsianej ogólne zbiory pszenicy nieznacznie wzrosły, zaś przeciętny plon z ha został silnie obniżony z 10 q na 8.4 q. A zatem wysiłki rolników, zmierzające do zwiększenia produkcji pszenicy, skończyły się niepowodzeniem.

Następnie należy rozważyć, w jakim stopniu produkcja pszenicy w Brazylii pokrywa wewnętrzne zapotrzebowanie. Stosunkowo nie duża produkcja tego ziarna, zwłaszcza jeżeli się uwzględni, że Brazylia liczy około 42 miliony mieszkańców, nie może pokryć wewnętrznego spożycia, co znajduje wyraz w dużym przywozie pszenicy i mąki pszennej do tego kraju.

Brazylia. Saldo przywozowe w 1000 ton[1]).

Rok	Pszenica	Mąka pszenna	Razem w przeliczeniu na ziarno
1926/7—1930/1	661	175	894
1931/2	828	23	859
1932/3	811	13	829
1933/4	789	91	910
1934/5	826	68	916
1935/6	918	52	987

W ostatnim dziesięcioleciu import pszenicy stale wzrasta; jedynie przywóz mąki pszennej jest nierównomierny. Przeliczając zaś mąkę na ziarno otrzymamy, że import ten w ciągu 10 lat wzrósł z 894 tys. ton do 987 tys. ton, czyli o ca 10%.

[1]) Przyjęto, że 3 tony mąki odpowiadają 4 tonom ziarna.

Celem obliczenia całkowitego spożycia pszenicy w Brazylii należy do importu dodać produkcję krajową.

Spożycie pszenicy

Rok	Własna produkcja		Import		Razem tys. ton.
	tys. ton	%	tys. ton	%	
1926/7-1930/1	140	13.5	894	86.5	1.034
1931/2	164	16.0	859	84.0	1.023
1932/3	158	16.0	829	84.0	987
1933/4	145	13.8	910	86.2	1.055
1934/5	146	13.8	916	86.2	1.062
1935/6	143	12.7	987	87.3	1.130

Zestawienie powyższe wskazuje, że spożycie pszenicy stopniowo wzrasta, np. w ciągu ostatnich 5 lat z 1023 tys. ton do 1130 tys. ton, czyli o 10.5 %. Wzrost ten odpowiada mniejwięcej przyrostowi naturalnemu i imigracji. W ten sposób spożycie pszenicy na 1 mieszkańca waha się około 27,1 kg, podczas gdy w Polsce wypadało 48 kg, w Niemczech 81 kg, w Jugosławii 132 kg, a we Włoszech 186 kg. Natomiast udział produkcji krajowej stopniowo się kurczy: z 16 % w 1931/2 do 12.7 % w 1935/6. Wskazuje to, że z każdym rokiem Brazylia coraz to bardziej uzależniona jest od importu w zakresie pszenicy. I w ogóle import pszenicy i mąki pszennej stanowi jedną z najgłówniejszych pozycji w bilansie handlowym tego państwa. Mianowicie w r. 1927 na ogólną wartość importu w wysokości 79,9 milionów £, wartość przywiezionej mąki przekraczała 4.4 mil. £, a pszenicy 6.7 mil. £, zaś łącznie 12 mil. £ [1]), co stanowi 15 % . Obecnie odsetek ten prawdopodobnie nie uległ zmianie, gdyż obroty handlowe Brazylii skurczyły się z 1929 do 1936 r. o ca 60 %, ceny przenicy w Buenos Aires skurczyły się o 50 %, zaś import tego zboża do Brazylii wykazuje tendencje zwyżkowe. Raczej należy przypuszczać, że w przyszłości udział pszenicy w ogólnym imporcie będzie coraz to bardziej wzrastał.

Wskutek tego, że produkcja krajowa pokrywa zaledwie $^1/_7$ — $^1/_8$ części spożycia, ceny pszenicy w Brazylii mogą się utrzymać na względnie wysokim poziomie, wyższym od parytetu „cen światowych". Miano-

---

[1]) Fr. Łyp. Brazylia, str. 184.

wicie cena pszenicy może co najmniej wynosić cenę światową plus koszty przewozu, koszty handlowe i plus ewtl. opłaty celne. Opłaty celne (grudzień 1937) wynosiły: od tony pszenicy 62.1 milr., a od tony mąki pszennej 154.99 milr. Do tego dochodzi 10 % cła, jako dodatek manipulacyjny oraz koszty związane z przydziałem dewiz. Przyjmując kurs 100 milr. = 44.5 zł., cło w stosunku do 1 q pszenicy wyniesie 2,76 zł. a 1 q mąki ca 7 zł. Koszty handlowe i koszty przewozu wewnątrz kraju są w Brazylii stosunkowo wysokie. Wpływa na to słabo rozbudowany aparat handlowy oraz rzadka sieć dróg kolejowych i wodnych. Mianowicie handel detaliczny skupiony jest w rękach „wendziarzy", którzy rzadko posiadają dostateczny kapitał obrotowy a stosunki swe z półhurtownikami opierają nawet na handlu wymiennym. Natomiast handel hurtowy jest słabo rozbudowany, znajduje się często w rękach spekulantów, zajmujących się dorywczo obrotem tych czy innych artykułów. Przechowywanie zboża w Brazylii jest utrudnione wskutek licznie występujących szkodników spichrzowych. Sieć komunikacyjna jest licho rozbudowana i słabo zmontowana. Linie okrętowe lokalne pracują niepunktualnie, rzeki na ogół spływają w głąb lądu, najczęściej są nieżeglowne i nie są związane z macierzystymi portami morskimi. Porty te są połączone z zapleczem głównie kolejami żelaznymi. Ale i te licho pracują, są niepunktualne i narażają kupiectwo na duże straty. Zboże często gnije na dworcach, zwłaszcza w porze deszczowej. Szos na ogół nie ma. Drogi kołowe w porze deszczowej są czasami niedostępne nie tylko dla samochodów, ale i dla zaprzęgów. W wielu okolicach jedyną drogą jest ścieżka dostępna dla zwierząt jucznych. W tych warunkach ceny zboża i mąki, zwłaszcza na rynkach dalej położonych od portów morskich, musi być znacznie wyższa od parytetu cen światowych. W ten sposób pszenica znajduje w Brazylii naturalne preferencje, zwłaszcza, że mąka pszenna spożywana jest przez wszystkie warstwy społeczne w tym kraju. Istotnie, jak to wynika z poprzednich rozważań, uprawy pszenicy wzrosły na początku kryzysu, jednakże po paru latach wróciły do normy z przed 10 laty. Przyczynę powyższego zjawiska można łatwo odnaleźć. Pod wpływem kryzysu rolnicy we wszystkich krajach zwrócili baczniejszą uwagę na wykorzystanie rynku wewnętrznego, zwłaszcza na odcinku tych artykułów, których produkcja nie pokrywała wewnętrznego spożycia. Dlatego też i w Brazylii zwiększyły się na razie uprawy pszenicy, nawet w gorszych warunkach fizjograficznych. Jednakże widocznie prędko przekonano się, że pszenica przy niższej wydajności z jednostki powierzchni nie opłaca się tak, jak inna roślina (np. kukurydza, fasola itp.) i w rezultacie ograniczono powierzchnię obsiewu do pierwotnej wysokości. I rzeczywiście uprawy kukurydzy i ryżu w ciągu 10 lat wzrosły o 19 %.

W ogóle w czasie od r. 1926/27 do r. 1935/6 wzrost uprawy kukurydzy wyniósł 13 % a ryżu nawet 52%!

Uprawy ważniejszych zbóż.

	1926/27		1935/36	
	tys. ha	w proc.	tys. ha	w proc.
kukurydza	3.550	100	4.000	113
ryż . . .	650	100	990	152

W r. 1935/6 kukurydza i ryż zajmowały powierzchnię 35 razy większą niż pszenica, a 28 razy większą od wszystkich czterech roślin zbożowych strefy umiarkowanej.

Powyższe rozważania wskazują, że pszenica pomimo sprzyjających stosunków ekonomicznych (wysokie spożycie, niska produkcja i ochrona celna) nie posiada większego znaczenia w życiu gospodarczym rolnictwa brazylijskiego.

Należy następnie rozważyć, w jakich stanach uprawa pszenicy jest skoncentrowana. Według obliczeń z 1923 r.[1]), pszenica była produkowana niemal wyłącznie w trzech stanach południowych, najchłodniejszych w Brazylii, a mianowicie:

Produkcja pszenicy w 1923 r. i 1933 r.

	1923				1933	
	ha	procent	ton	procent	ton	procent
Parana . . .	1.531	1.56	1.560	1.33	± 21.500	14.8
Santa Cath.	1.750	1.78	2.100	1.79	± 5.000	3.4
Rio Gr. do Sul	94.740	96.66	114.000	96.88	±118.500	81.8
	98.021	100.00	117.660	100.00	145.000	100.0

W stanie Rio Grande do Sul, gdzie klimat jest względnie najchłodniejszy i stosunkowo suchy, uprawy pszenicy zajęły największy obszar. Produkcja ziarna dochodziła tutaj w r. 1923 do 97%, a w r. 1933 do 82%.

[1]) Fr. Łyp. Brazylia, str. 251 ss.

Stan ten jest obecnie głównym producentem pszenicy w Brazylii. Reszta — nieznaczny odsetek — przypada na Paranę i Santa Catharina.

W ciągu ostatnich 10 lat produkcja pszenicy w stanie Santa Catharina przeszła z drugiego na trzecie miejsce, gdyż została zdystansowana przez produkcję parańską. Tutaj zaznaczyć należy, że w tych dwu stanach obok pszenicy uprawiana jest kukurydza. Produkcja jej w Paranie szacowana jest na 7 mil. worków (630 tys. ton), a w Santa Catharina na 3 mil. worków (270 tys. ton). W ten sposób w stanie Santa Catharina zbiory pszenicy są 52 razy niższe od zbiorów kukurydzy, a w stanie Parana 30 razy niższe. Parana więc tworzy północną granicę masowego występowania pszenicy w Brazylii, gdyż w stanie Sao Paulo zbiory kukurydzy dochodzą do 25 mil. worków (2250 tys. ton), podczas gdy produkcja pszenicy już nie jest uwzględniana w publikacjach urzędowych. Zaznaczyć tutaj należy, że i w innych krajach strefy gorącej uprawy kukurydzy są większe od upraw pszenicy, a mianowicie: w Meksyku — 6-krotnie, w Peru — 2-krotnie, w Afryce Południowej — 3-krotnie itd.

Jednocześnie podkreślić należy, że w Rio Grande do Sul produkcja pszenicy na jednego mieszkańca wynosi 36.3 kg, w Santa Catharina 4.8 kg, a w Paranie 19.8 kg. Parana zajmuje więc pod względem natężenia produkcji pośrednie miejsce między Rio Grande i Santa Catharina. Sądząc zaś z położenia geograficznego tych stanów należało by przypuszczać, że produkcja pszenicy w Paranie winna być najsłabsza. Jednakże poza czynnikami fizjograficznymi na uprawę zbóż wpływają również i czynniki socjalne, a zwłaszcza etnograficzne.

Mianowicie pionierem uprawy pszenicy w Paranie jest imigracja z Polski. Imigracja ta, jak wiadomo, w olbrzymiej większości składa się z elementu wiejskiego, tj. z byłej służby folwarcznej i gospodarzy małorolnych. Ta kategoria osadników umie produkować zboża i chce produkować. Osadnik niemiecki, czy też włoski, posiadający odpowiedni kapitał i odpowiednio pouczony, zakłada plantacje wysokowartościowe: pomarańczy, kawy, winnice itp. Osadnik polski po przybyciu do Parany jest pozostawiony sam sobie. Jego nauczycielem jest w najlepszym wypadku kaboklo. Dlatego też Polacy i Rusini w Paranie prowadzą częstokroć gospodarkę ekstensywną, nawet rabunkową. Uprawiają fiżon, kukurydzę, maniok przy pomocy motyki i szpadla. Istnieją kolonie 20-letnie, które nie znają pługa. Tylko energiczniejsi, światlejsi i zasobniejsi rolnicy uprawiają zboża. Ale jest wśród masy osadników względnie nieliczny zastęp „leaderów". Poza tym i produkcja pszenicy nie jest skoncentrowana w jednym okręgu Parany, ale jest rozproszkowana na całym terenie skolonizowanym przez imigrantów pochodzenia polskiego.

Poza tym produkcja pszenicy w Paranie nie jest łatwa. Przede wszystkim plony są niszczone przez liczne szkodniki [1]). Pędraki podgryzają korzenie, szarańcza w ogóle wszystko wyjada, ptactwo wyjada ziarno z kłosów, a bodaj największe szkody wyrządza „rdza zbożowa". Walka z pędrakami jest możliwa przy pomocy lepszej mechanicznej uprawy. Podobnie uprawa pszenicy „ostki" uniemożliwiałaby, w najgorszym wypadku utrudniłaby wyjadanie ziarn z kłosów przez ptaki, głównie papugi. Już znacznie trudniejsza jest walka z rdzą zbożową. Proponowane przez licznych autorów bejcowanie (skażanie) ziarna niewiele oddziała. Rdza jest tutaj wynikiem wilgotnego i ciepłego klimatu, jak również powszechne o występowania chwastów i krzaków, które są rozsadnikami tej choroby. Pasożyt ten tym bardziej staje się dokuczliwym, gdyż pszenica często jest uprawiana w Paranie na nowinach. Gdy pod wpływem kultury odłogi i zagajniki zostaną wzięte pod uprawę, gdy zmniejszy się ilość chwastów i krzewów, wówczas prawdopodobnie i osłabnie występowanie rdzy. Podobnie zmniejszy się wówczas i występowanie szarańczy. Najważniejszym jednak zagadnieniem jest odpowiedni dobór ziarna siewnego i doświadczalnictwo. Dotychczas niejednokrotnie rolnicy otrzymywali ziarno nieodpowiednich odmian np. zimowych. Ziarno importowane nawet najlepsze nie da spodziewanych plonów w odrębnych warunkach fizjograficznych Parany. Jedynie wyselekcjonowana na miejscu odmiana, która by również nie wyradzała się w tym klimacie, może spowodować wzrost upraw i plonów pszenicy. Dotychczas jednak Parana nie posiada gospodarstw doświadczalnych zajmujących się selekcją zbóż, aparat zaś instruktorski polski składa się z 2 instruktorów rolnych, co jest wysoce niedostateczną pomocą na kilkadziesiąt tysięcy gospodarstw rozrzuconych na obszernym terenie.

Gospodarstwa „zbożowe" w Paranie obok pszenicy uprawiają kukurydzę, bataty, ziemniaki, maniok i fasolę. Spośród inwentarza dochodowego na pierwsze miejsce wysuwają się kury. Powyższy typ gospodarski uchodzi w Paranie za mało rentowny a nawet nieodpowiedni. Takie gospodarstwa spotyka się częściej w stanie Rio Grande do Sul.

Jak już zaznaczyliśmy, spożycie pszenicy w Brazylii wynosi około 27 kg na 1 mieszkańca, podczas gdy produkcja w Paranie równa się $\pm$ 20 kg. Uwzględniając, że rolnicy parańscy na ogół spożywają sporo mąki pszennej, należy przypuszczać, że produkcja ta nie pokrywa wewnętrznego spożycia. Istotnie niedobory w zakresie pszenicy pokrywane są importem z zagranicy. Zboże przywiezione przerabiane jest w wielkich młynach, które na ogół nie zakupują ziarna miejscowego. Mąka

---

[1]) Fr. Łyp. Brazylia, str. 251 ss.

pszenna jest rzucana nie tylko na rynki miejskie, lecz również sprzedawana jest w głąb kraju wendzistom, zaopatrującym nawet mało wymagających kaboklów. Pszenica miejscowa nie wchodzi do dużego obrotu handlowego. Zazwyczaj przemielana jest w małych młynach lokalnych na rachunek rolnika, bądź sklepikarza lokalnego, wendzisty. Wpłynęło na to wiele czynników. Przede wszystkim produkcja pszenicy rozproszkowana jest na dużym terenie. W tych warunkach funkcja zbiórki towaru w jednostki handlowe (ładunki wagonowe) wypadłaby bardzo drogo. Słabo rozwinięta sieć kolei żelaznych, brak dróg kołowych bitych, a czasem i brak dróg dostępnych dla wozów, które w okresie deszczów są nie do przebycia, sprawiają, że przewóz pszenicy w Paranie jest kosztowny (np. transport końmi na odległość 100—200 km kosztuje $^1/_2$ milr. od 1 kg). Aparat handlowy również nie jest sprawny. Sklepik detaliczny, ,,wenda" jednocześnie nabywa produkty rolne i sprzedaje rolnikowi wszełkie towary przemysłowe i spożywcze. Jest to przeważnie handel zamienny, na którym zazwyczaj rolnik dużo traci. Innych rynków zbytu nie ma; jarmarki i targi periodyczne w tym kraju nie są znane [1]). Rolnik na ogół uzależniony jest od rynku miejscowego wobec specyficznej polityki gospodarczej na rynku wewnętrznym. Mianowicie poszczególne władze stanowe i municypalne na wypadek nieurodzaju czy też zwyżki cen wprowadzają zakazy wywozu produktów żywnościowych. Ta polityka prokonsumçyjna nie pozwala rolnikowi wykorzystać czasowej zwyżki cen na odległych rynkach odbiorczych, tj. w nielicznych dużych ośrodkach miejskich. Dlatego też i powstaje duża rozpiętość pomiędzy cenami płaconymi producentowi, a cenami detalicznymi w miastach. O rozpiętości tej świadczą najlepiej ceny ziemniaka, ktore w Rio de Janeiro są trzykrotnie wyższe, niż w ośrodku produkcji w Paranie. Należy więc rozważyć, czy powyższe niedociągnięcia i usterki handlu prywatnego nie dałyby się usunąć przez zorganizowanie sieci sklepów spółdzielczych. Już dawno projektowano w Paranie wzbudzić ruch spółdzielczy. Jednakże poczynania te zostały odłożone ze względów społecznych i gospodarczych. Mianowicie imigracja polska w Paranie w olbrzymiej większości składa się z osadników rolnych. Drugi stan — kupiecki — jest bardzo słaby i zaledwie ostatnio umacnia się. Gdyby zaś został rozbudowany ruch w kierunku zakładania spółdzielczości rolniczo-spożywczej, wówczas podcięłoby się byt tej nowopowstającej sfery kupieckiej. W ten sposób ruch spółdzielczy mógłby obecnie wprowadzić nowe fermenty i niesnaski do społeczeństwa polskiego w Paranie. Poza tym rozwój spółdzielczości rolniczo-handlowej uzależniony jest od:

[1]) Idem, str. 162 ss.

wyrobienia społecznego członków, dobrego kierownictwa i rozwiniętej ilościowo i jakościowo produkcji. Pomijając pierwsze dwa czynniki stwierdzić należy, że produkcja pszenicy nie jest ani duża ani też skoncentrowana w pewnych okręgach. Powyższe utrudnia zorganizowanie handlu zbożem na zasadach spółdzielczych. Gromadzenie bowiem towaru w partie wagonowe, przewóz itp. koszty handlowe byłyby tutaj zbyt wysokie. Dla zbytu stosunkowo małych partii pszenicy nie warto tworzyć specjalnych spółdzielni zbytu zboża, zaś rozwój spółdzielni ogólnych (rolniczo-spożywczych) obecnie nie jest pożądany. W tych warunkach handel pszenicą musi pozostawać przez dłuższy okres czasu w ręku handlu prywatnego.

Z powyższych rozważań wynika, że w najbliższych latach nie można się spodziewać, aby w Paranie zwiększyła się znacznie produkcja pszenicy. Wpływają na to liczne czynniki, jak niezbyt odpowiednie warunki fizjograficzne, stosunkowo niski poziom kultury rolnej, oraz słabo rozbudowany aparat handlowy. Jednakże w dalszej przyszłości, gdy podniesie się poziom rolnictwa, gdy zwiększy się ilość producentów rolników, gdy zostanie rozbudowana sieć kolei żelaznych, wzrośnie automatycznie i produkcja pszenicy. Proces ten nie prędzej, to później nastąpi w trzech południowych stanach Brazylii, gdyż kraj ten bardzo długo jeszcze, a prawdopodobniej zawsze będzie pojemnym i niesamowystarczalnym w zakresie ziarna i mąki pszennej, co pozwala utrzymać ceny pszenicy na względnie wysokim poziomie.

RÉSUMÉ

Vu le caractère agricol des colons, l'immigration polonaise au Parana a contribué beaucoup au développement de la culture des blés dans cet état du Brésil du Sud. Etant donné cette prépondérance de l'élément agricol de l'émigration polonaise future, il faut étudier de près les conditions économiques et fisiographiques que les colons, surtout ceux moins instruits, trouveront dans ce pays de colonisation.

Les cultures de blés couvrent au Brésil plus de 5 millions ha, quoique celles des blés de la zone tempérée n'y constituent qu'une partie très petite (3½% sur 178.000 ha), tandis que le maïs occupe 77,4% et le riz 19,1% de la superficie totale cultivée. De ces 3½% des blés de la zone tempérée la plus grande partie (2,8% de superficie totale) est couverte par le froment. La culture de cette espèce subit au temps des dernières 5 années un développement régulier jusqu'en 1933/4, pour tomber ensuite à l'état initial. En comparant la superficie cultivée de 172.000 ha au moment du plus grand développement avec celle de la culture du froment de la Pologne, nous arrivons à constater que la dernière est 10 fois plus grande que celle du froment au Brési . La baisse de la production du froment est due au moindre rapport de la terre cultivée par ha, ce qu'on peut exprimer par la formule: le rendement diminue

proportionnellement à l'accroissement de la terre cultivée (les 5 années de développement marquent une baisse de 10 q à 9,3 q et même 8,4 q par ha; contrairement, l'étendue des terres cultivées étant revenue aux proportions initiales le rendement en s'est accru de nouveau à 10 q par ha). Les efforts donc de l'intensification de la culture du froment par agrandir la superficie cultivée ont échoué.

La production du froment au Brésil (42 millions d'habitants) ne couvrant point ses besoins, le pays doit en importer de grandes quantités en forme de grain ou bien de farine. Les chiffres d'importation ont accru de 10% dans les dernières 10 années (894.000 tonn. en 1926/7 à 987.000 tonn. en 1935/6). De même la consommation du froment a augmenté de 10,5% dans ce temps-là, faisant valoir de plus en plus la dépendance du Brésil de l'importation étrangère de ce blé. Vu l'insuffisance de la production du pays le prix est assez élevé et indépendant du ,,prix mondial" du froment. La crise mondiale embrassant tous les pays du monde on s'est d'abord donc donné plutôt à la culture du froment, mais s'étant apercu que le rendement en n'est pas suffisant, on s'est résigné d'étendre les cultures du froment au bénéfice de celles de maïs (accroissement de 19%) et du riz (accroissement de 52%!).

Quant à la localisation de la culture du froment il faut constater qu'il est cultivé presque exclusivement dans les trois états méridionaux du Brésil, à savoir au Parana, Santa Catharina et Rio Grande do Sul, dont le troisième le plus sec et le moins chaud est en conséquent le plus apte à la culture du froment (en 1923 —.97% et en 1933 — 82% de la production totale — production par tête 36,3 kg). C'est le Parana qui tient la seconde place avec une production de 19,8 kg par tête, quoique les conditions géographiques défavorables fassent le placer après Rio Grande do Sul et Santa Catharina. Ce phénomène est dû à l'immigration polonaise composée d'élément presque exclusivement agricole, se donnant entièrement à la culture des blés dans tout l'état, sans y former des centres de production plus importants. Il faut cependant remarquer que la production du froment n'est pas du tout facile dans ce pays-là, vu les dommages causés par les vers blancs, sauterelles et les oiseaux (perroquets). Les plus grands dégâts sont dus à la rouille de blé sévissant dans ce climat humide et chaud. Il y manque aussi de stations d'expérimentation, consacrées à la sélection du grain le plus propre à la culture dans ce pays.

Les fermes ,,de blés" de Parana cultivant à côté du froment le maïs, pommes de terre, batates et manioc, et ayant de la volaille, ne sont pas regardées comme type de ferme d'un bon rapport, — et on en trouve plutôt dans Rio Grande do Sul. Comme la consommation du froment par tête au Parana ne surpasse pas ca 20 kg (au Brésil 27 kg par tête) et la consommation intérieure de cet état est assez grande, de grandes quantités de blé doivent être importées au pays. Le froment du pays ne joue point de rôle plus important dans le commerce du pays, passant aux mains du marchand local en échange pour les articles et produits industriels nécessaires à l'agriculteur. Les parties destinées à la consommation de celui-ci et de sa famille sont moulues à son compte dans des petits moulins locaux, ou à compte du petit marchand, les grands établissements ne moulant que le blé importé. De même les conditions défavorables de communications, la dispersion des fermes de production dans tout le pays et les grands frais de port ne permettent pas d'établir un commerce

de blé en gros. L'agriculteur dépend donc presque entièrement du marché local, de plus que les autorités d'état et municipales, qui interdisent en cas de mauvaises récoltes ou de hausse des prix l'exportation du froment du pays, contribuent, pour ainsi dire, au développement du trafic extérieur, au désavantage de l'agriculteur, qui pourrait en profiter par la vente du blé aux prix assez élevés.

On a essayé de créer des coopératives commerciales qui faciliteraient la vente du blé, mais ces efforts n'ont pas, pour le moment, de chances vu les difficultés susmentionnées de communications et le risque d'anéantir les efforts des petits marchands colonistes en train d'organiser le commerce parmi leurs compatriotes.

En somme on arrive à la constatation qu'il n'y a pas lieu d'envisager dans le prochain avenir un développement remarquable de la culture du froment au Parana et cela à cause des conditions fisiographiques défavorables, d'une agriculture et du trafic assez primitifs. Néanmoins, les chemins de fer et voies nouveaux créés, le nombre des agriculteurs et le niveau de l'agriculture élevé, la culture du froment augmentera automatiquement, surtout dans les trois états méridionaux du Brésil, qui restera encore longtemps pour le blé étranger un marché de bon écoulement.

ZARYS HISTORII POWSTANIA OKRĘTÓW PODWODNYCH[1])

L'HISTOIRE DU SOUS-MARIN

Eugeniusz Pławski
kmdr-por.

(z 8 ilustracjami — avec 8 figures)

Od dawien dawna uczeni i kupcy szukali sposobów i środków, umożliwiających oddychanie, poruszanie się i pracę pod wodą.

Uczonych pociągała chęć zdobycia tajemnic głębi morza i życia jego mieszkańców, kupcom natomiast chodziło o wynalezienie przyrządów, ułatwiających pracę przy poszukiwaniu pereł, gąbek, korali i muszli.

Pomysły szły w różnych kierunkach, poczynając od prymitywnych rur bambusowych i kloszy na głowę, a kończąc na najbardziej skomplikowanych dzwonach, skafandrach i kesonach w wiekach późniejszych.

W kronikach spotykamy również opisy przyrządów, umożliwiających pobyt pod wodą — do celów militarnych.

Arystoteles w swoim dziele „Problemy" wspomina o kloszu nurkowym „lewita", używanym przez żołnierzy Aleksandra Macedońskiego podczas oblężenia Tyru (332 r. przed nar. Chr.). — Żołnierze ci przy pomocy „ognia płonącego w wodzie" podobno podpalili i zniszczyli flotę nieprzyjacielską.

Bohaddin, autor arabski z XII wieku opowiada o swoim rodaku, który za pomocą jakiejś maszyny, zwanej „dmuchaczem" potrafił przeprawić się do miasta Ptolomeusza, oblężonego przez Krzyżowców.

Pierwszy przyrząd, który można nazwać pierwowzorem okrętu podwodnego, został zbudowany w r. 1472 przez Wenecjańczyka Roberto Valturio. Był to okręt o formie cylindrycznej, poruszany kołami, wodoszczelny i rozbieralny na kilka części. Okręt taki był używany przez wojsko do przepraw przez rzeki. Te pseudo-okręty podwodne mogły

[1]) Artykuł niniejszy opiera się w znacznej mierze na dziele źródłowym pt. „La navigation sous-marine" G. L. Pesce.

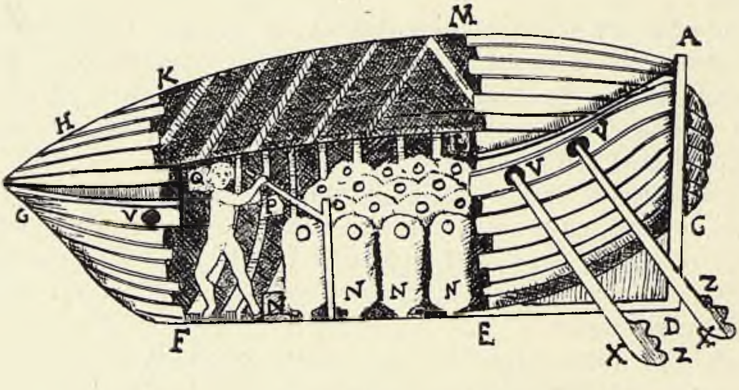
zanurzać się dla ukrycia się przed wzrokiem nieprzyjaciela i jak opisuje autor: „poruszać się z szybkością, jakby posiadały 12 wioseł".

W następnych wiekach spotykamy się z oderwanymi propozycjami, skierowywanymi do różnych wysoko postawionych osób na zbudowanie okrętów podwodnych, przy czym nie brakło już pewnych wyraźnych myśli, dotyczących użycia taktycznego tego rodzaju okrętów.

W roku 1634 pewien mnich nazwiskiem Mersenne proponuje budowę okrętu podwodnego o kadłubie metalowym (dwa wieki przed faktycznym użyciem metalu do budowy okrętów!). Okręt podwodny miałby mieć formę ryby o zwężonych końcach, aby móc poruszać się tak naprzód, jak i wstecz.

Mersenne proponuje uzbrojenie okrętu podwodnego w działo, oraz rodzaj świdra, dla przedziurawiania nieprzyjacielskich okrętów.

W r. 1679 włoski mnich Giovanni Alfonso Borelli — znany lekarz i fizyk — opisał w jednym ze swoich dzieł okręt-nurkowiec, który miał być poruszany za pomocą wioseł, posiadających pióra o formie gęsich łap; na dnie okrętu miały być przymocowane skórzane worki, znajdujące się w stałym połączeniu z morzem.



Rys. 1. Projekt Borelli — Projet de Borelli.

ACEFG	— Kadłub	— Coque du sous-marin
AMKHG	— Pokład	— Pont
CD	— Ster	— Gouvernail
VX	— Wiosła	— Rames
ON	— Worki (balast wodny)	— Outres se remplissant d'eau
P	— Dźwignia ściskająca	— Levier de pression

Nad każdym workiem miała znajdować się dźwignia, którą poruszając można było zgnieść worek i wycisnąć na zewnątrz zawartą w nim wodę, lub też odwrotnie dać możność wodzie zapełnienie worka.

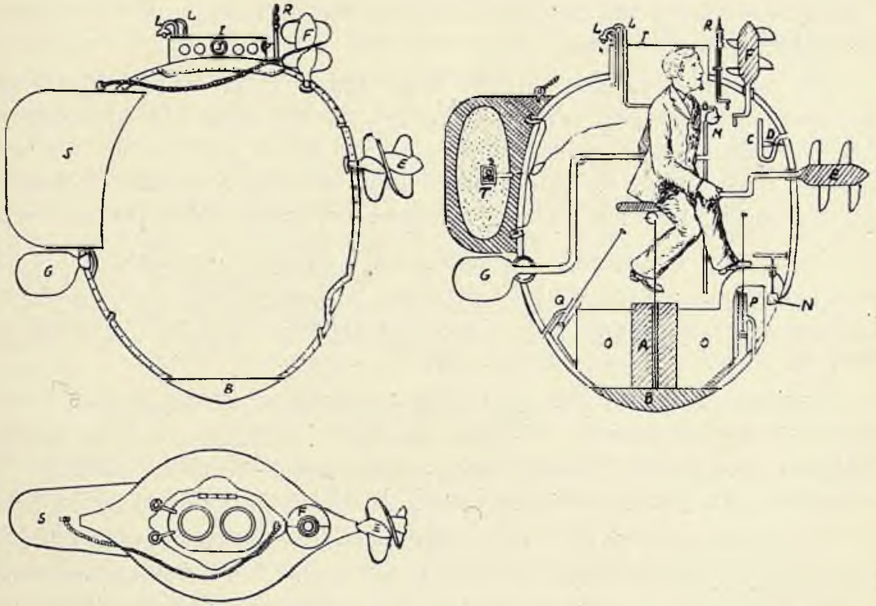
Z powyższego widzimy, że jest to nic innego, jak zmniejszanie, lub powiększanie objętości okrętu. Zmniejszając objętość powodujemy zanurzenie — zwiększając zaś — wynurzenie okrętu.

Pewien stolarz angielski Symons również skonstruował okręt nurkujący na zasadzie zmniejszenia objętości. Okręt ten składał się z dwóch części połączonych ze sobą szczelnie przylegającym pasem skórzanym. Za pomocą dwóch śrub, umieszczonych wewnątrz okrętu Symons rozpychał obie połówki okrętu, aż do całkowitego naprężenia skóry. W ten sposób zwiększając, lub zmniejszając długość okrętu — zmieniało się jego objętość.

W 1729 roku Symons zanurzył się na swoim nurkowcu w rzece Dart i przebywał pod wodą trzy kwadranse.

Jako wynalazcy i konstruktorzy nurkowców w wieku XVIII są nam jeszcze znani: Francuz Dionis i Anglik Day, przy czym ten ostatni zginął wraz z okrętem i kilkoma ludźmi w czasie prób.

B u s c h n e l l (1742—1826). Niewątpliwie Buschnell jest pierwszym, który równolegle do konstrukcji okrętu podwodnego badał z całą powagą możliwość użycia go do bezpośredniej akcji przeciwko okrętom nieprzyjaciela.



Rys. 2. Okręt podwodny Buschnell'a — Torpilleur sous-marin de Buschnell (1776)

Okręt jego „Tortue" składał się z drewnianego kadłuba, mającego formę złożonych ze sobą dwóch żółwich pancerzy, a wejście do wnętrza było szczelnie zamykane przy pomocy mosiężnej pokrywy, spoczywającej na żelaznym kołnierzu i przyciskanej doń za pomocą śrub. Kadłub był dostatecznie obszerny, by jedyny członek załogi mógł w nim przebywać przez $^1/_2$ godziny bez odświeżania powietrza. Tym niemniej konstruktor przewidział w górnej części kadłuba trzy otwory o specjalnym zamknięciu dla odświeżania powietrza tuż przy głowie człowieka, gdy prowadził okręt w stanie nawodnym. Urządzenie, składające się z dwóch rur LL i wentylatora M, pozwalało na odświeżanie powietrza w całym okręcie przy pływaniu w stanie pół-zanurzonym. Kilka iluminatorów, umieszczonych w występie kadłuba służyły dla obserwacji i kierowania okrętem.

Rurociągi LL były skonstruowane w ten sposób, że gdy woda podchodziła do ich zewnętrznych otworów — specjalne urządzenia powodowały automatyczne ich zamknięcie. Działanie tych urządzeń było odwrotne, gdy otwory znajdowały się ponad powierzchnią morza. Urządzenie to nabierało specjalnego znaczenia w czasie podejścia do nieprzyjaciela wobec bardzo małej szybkości, jaką mógł rozwijać ten okręt podwodny. Na dnie okrętu podwodnego był umieszczony balast B oraz zbiornik O z zaworem N, otwarcie którego powodowało wejście wody i obciążenie okrętu dla zanurzenia. Dwie pompy tłoczące P i Q służyły dla opróżnienia zbiornika.

W przedniej części kadłuba była umieszczona śruba napędowa, poruszana ręcznie, lub przy pomocy nóg, a na rufie był umocowany ster. W górnej części pokrywy mieściła się śruba pionowa F. Po wyważeniu okrętu przez dodanie pewnej ilości wody do zbiornika O, kręcąc śrubą F można było zmieniać głębokości zanurzenia okrętu podwodnego.

Powyższe urządzenia i konstrukcja kadłuba pozwalały zanurzać się na duże głębokości. Balast ołowiany B (100 kg) był przymocowany do kadłuba w ten sposób, że w razie natychmiastowej potrzeby można było go odczepić i spowodować szybkie wynurzenie okrętu.

Oprócz tego okręt był wyposażony w kompas, sondę, oraz szklaną tubę C z fosforyzującym korkiem D, który pływając na powierzchni wody w rurce poruszał się w dół i w górę — w zależności od głębokości zanurzenia, to jest stopnia ściśnięcia powietrza w górnej części rurki.

Na zewnątrz kadłuba — na rufowej jego części — spoczywała mina S, połączona przy pomocy liny ze świdrem R; świder ten był tak urządzony, że po wkręceniu go w drewniany kadłub okrętu nieprzyjacielskiego — obracając rączką w odwrotną stronę — wykręcało się jedynie dolną

część świdra, górna natomiast pozostawała w kadłubie z przyczepioną linką, do której znów była przymocowana mina.

Mina posiadała mechanizm zegarkowy, a specjalne zabezpieczenie nie pozwalało, by wybuch miny nastąpił przed upływem godziny po odczepieniu się miny od kadłuba okrętu podwodnego.

Trzeba przyznać, że Buschnell w swym dziele nie opuścił żadnego szczegółu, tak pod względem użycia taktycznego, jak i bezpieczeństwa okrętu. Jego też okręt był pierwszy, który naprawdę przeprowadził atak na okręt angielski w wojnie o niepodległość Stanów Zjednoczonych.

Bohaterem tej wyprawy był sierżant Ezra Lee. Wyruszył on na „Tortue" z Nowego Yorku, a celem jego wyprawy był okręt angielski, uzbrojony w 50 dział i zakotwiczony koło Covernor's Island. Niepostrzeżenie pod osłoną nocy podszedł Lee pod kadłub nieprzyjaciela, lecz gdy chciał wkręcić świder — nie mógł tego uczynić, gdyż natrafił na płytę żelazną. Gdyby sierżant Lee zmienił miejsce chociażby o kilka cali — świder udałoby się wkręcić w drzewo, a atak uwieńczony byłby powodzeniem. Lee jednak nie potrafił wymanewrować okrętem i w rezultacie oddalił się od nieprzyjaciela. Ponieważ nadchodziła już pora dzienna i nie chcąc się zdradzić — Lee zaniechał ataku. Ułatwił też sobie szybszy powrót do Nowego Yorku odczepiając minę. Mina po godzinie wybuchła.

F u l t o n (1765—1815 r.). „La liberté des mers sera le bonheur de la terre" — są to słowa stale powtarzane przez Fultona w okresie, gdy Francja, stawiając czoło koalicji europejskiej, znalazła się w przykrej sytuacji z powodu blokady jej wybrzeży przez flotę angielską.

Fulton pospieszył ofiarować swe usługi Dyrektoriatowi, proponując użycie pewnego swego wynalazku nie tylko dla odrzucenia blokującego nieprzyjaciela od brzegów Francji, lecz dla przerzucenia wojny na terytorium angielskie. Wynalazek ten miał być tym straszniejszy w skutkach, iż był niewidzialny przy użyciu.

Fultona, jak zresztą większość wynalazców, spotkała ze strony ludzi, zasiadających w trzech z kolei rządach — nieufność, chłód i odmowa kredytów.

W 1797 roku Fulton zwrócił się do Dyrektoriatu z ofertą, którą — ze względu na historyczną wartość dokumentu — w streszczeniu podaję:

„Uznając doniosłość znaczenia, jakie posiada dla Francji zmniejszenie potęgi Anglii na morzu — zaprojektowałem konstrukcję jednego Nautilusa mechanicznego (Mechanical Nautilus), który potrafi unieszkodliwić tę potęgę, w co wierzę bezsprzecznie, gdyż mam niezłomne przekonanie, że praktyka udoskonali wynalazek do perfekcji. Wielkość celu rozpaliła we mnie nieprzezwyciężoną chęć zrobienia próby.

Ażeby zaoszczędzić Panom wszelkiej fatygi dla zapoznania się z tym nowym projektem, jak również zaoszczędzenia wydatków pieniężnych, związanych z jego urzeczywistnieniem — stworzyłem towarzystwo, które jest gotowe ponieść wszystkie koszta wyprawy, lecz na następujących warunkach:

1. Rząd francuski zobowiązuje się płacić Towarzystwu Nautilus 4 000 funtów od działa za każdy zatopiony okręt angielski, posiadający ponad 40 dział i po 2 000 funtów od działa za okręty, posiadające poniżej 40 dział itd.
2. Okręty i statki angielskie, wzięte do niewoli przez Towarzystwo Nautilus stają się własnością Towarzystwa bez wszelkich przeszkód ze strony agentów rządowych itd.
3. Rząd zagwarantowuje Towarzystwu Nautilus wyłączne prawo eksploatacji wynalazku i korzystanie w tym celu ze wszystkich portów francuskich. W wypadku gdyby rząd dla walki z wrogami Republiki wyraził życzenie budowy tego rodzaju okrętów — mógłby to uczynić z całą swobodą i w dowolnej ilości — płacąc Towarzystwu Nautilus po 100 000 funtów od sztuki itd.

Wierząc, że ten rodzaj okrętów przyczyni się do urzeczywistnienia problemu wolności mórz — stwierdzam konieczność jak najszybszej realizacji doświadczeń, ażeby w razie powodzenia, panika ogarnęła nieprzyjaciela jeszcze przed wylądowaniem desantu francuskiego w Anglii i ażeby Nautilusy mogły ułatwić wykonanie tego desantu. Robert Fulton".

Tego rodzaju ofert i listów napisał Fulton całe stosy. W każdym z tych listów, wykazującym coraz większą dojrzałość myśli stworzenia okrętu podwodnego dla celów czysto militarnych — można znaleźć dużo analogii do okresu późniejszego o 100 lat, a mianowicie do okresu przed wojną 1914—1918 r.

Nieufność otoczenia, krytyka poczynań wielkich ludzi przez osoby wysoko postawione służbowo, lecz nisko pod względem umysłowym są i były zjawiskami normalnymi i trzeba podziwiać wiarę w swe zwycięstwo i upór Fultona, z jakim on konsekwentnie dążył do celu, by wreszcie w roku 1800 otrzymać zezwolenie rządu francuskiego na budowę pierwszego Nautilusa.

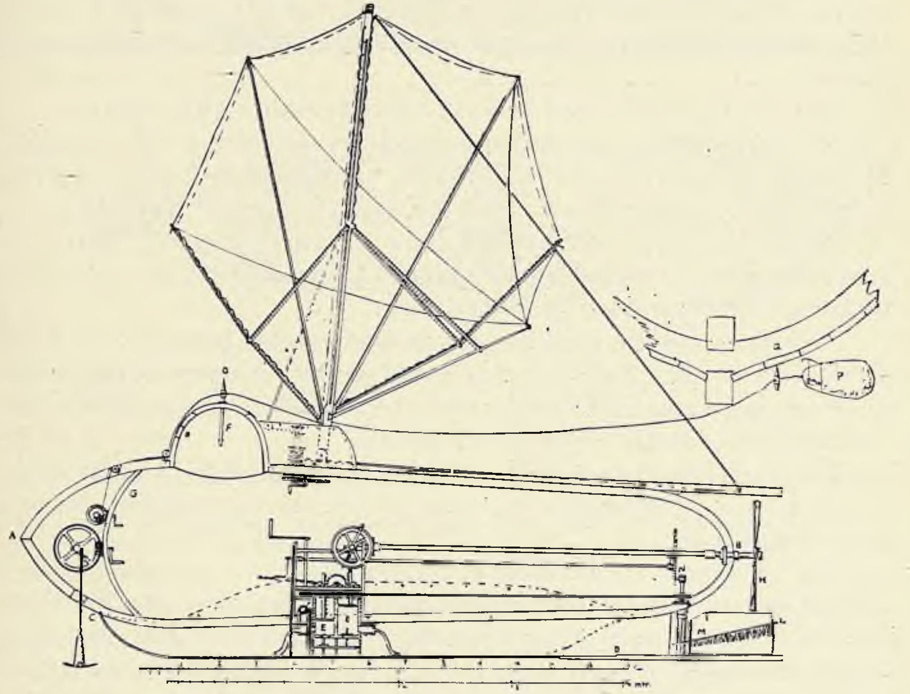
Umowa, której treść podano powyżej, została oczywiście przez Dyrektoriat mocno zmieniona, a w szczególności ustępy, dotyczące strony finansowej.

Okręt podwodny Fultona miał już dwa rodzaje napędu: nawodny — żagle i podwodny — śruba. Próby w Le Havre wypadły jak najlepiej, lecz dwukrotny atak na okręty angielskie nie udał się z tej prostej przy-

czyny, że Anglicy w ostatnim momencie odkotwiczyli i oddalili się na pełne morze. Czy był to przypadek, czy skutek dobrze zorganizowanego wywiadu i obserwacji morza — tego stwierdzić się nie udało.

Fulton był również wynalazcą holowanej miny, którą miał użyć na okrętach podwodnych. Dwukrotnie dowiódł praktycznie, że przy pomocy takiej miny można rozsadzić największy okręt współczesny.

Fulton również był pierwszym, który zastosował do okrętu podwodnego ster głębokości.



Rys. 3. Nautilus. — Le Nautilus.

A B	— Kadłub okrętu	— Corps du bâtiment
C D	— Metalowa stępka	— Carène métallique
E E	— Pompy	— Pompes
F	— Kopuła obserwacyjna	— Callotte hemisphérique
G	— Przegroda wodoszczelna	— Cloison transversale
H	— Śruba napędowa	— L'hélice
I	— Ster kierunkowy	— Gouvernail vertical
L	— Ster zanurzenia	— Gouvernail horizontal
M	— Oś obrotu steru zanurzenia	— Axe de rotation du gouvernail
N	— Mechanizm steru zanurzenia	— Mécanisme du gouvernail de plongée
O	— Świder	— Corne du Nautilus
P	— Mina	— Mine
Q	— Przekrój okrętu nieprzyjacielskiego.	— Position de la carène d'un vaisseau

Napoleon, uważając Fultona za szarlatana, szukającego jedynie sposobności, by wyłudzać od rządu pieniądze — odmówił w końcu poparcia na dalsze doświadczenia z okrętem podwodnym i w rezultacie Fulton opuścił Francję i powrócił do swojej ojczyzny.

W końcu wypada zaznaczyć, że wieść o podwodnym okręcie i holowanej minie Fultona zmusiła blokujących Anglików do przedsięwzięcia poważnych środków ostrożności. Otóż w roku 1801 Anglicy, podchodząc do portów francuskich, spuszczali na wodę wszystkie posiadane łodzie, które — chodząc dokoła swoich okrętów — miały za zadanie ochronę ich przed Nautilusami. Na okrętach byli ustawiani specjalni obserwatorzy, tak na pokładzie, jak i na masztach dla obserwacji powierzchni morza.

Metody te zostały przywrócone podczas wojny 1914—1918 r.

W epoce Fultona nie brakło i innych wynalazców w tej dziedzinie. Byli to Anglicy, Francuzi i Amerykanie, aż wreszcie w r. 1850 wypływa na widownię Niemiec Bauer, któremu należy poświęcić słów kilka.

Bauer. Okręt podwodny Bauera „Brandtaucher" — mierzył 8 metrów długości, 1 m 85 cm szerokości i miał około 2,5 m wysokości. Wyporność w zanurzeniu wynosiła 35 ton.

Wewnątrz okrętu mieściło się podwójne koło, połączone trybami z wałem śrubowym. Pod śrubą znajdował się ster kierunkowy, przy czym ster-ciągi wchodziły do kadłuba przez specjalne dławnice, a koło sterowe znajdowało się w dziobowej części okrętu.

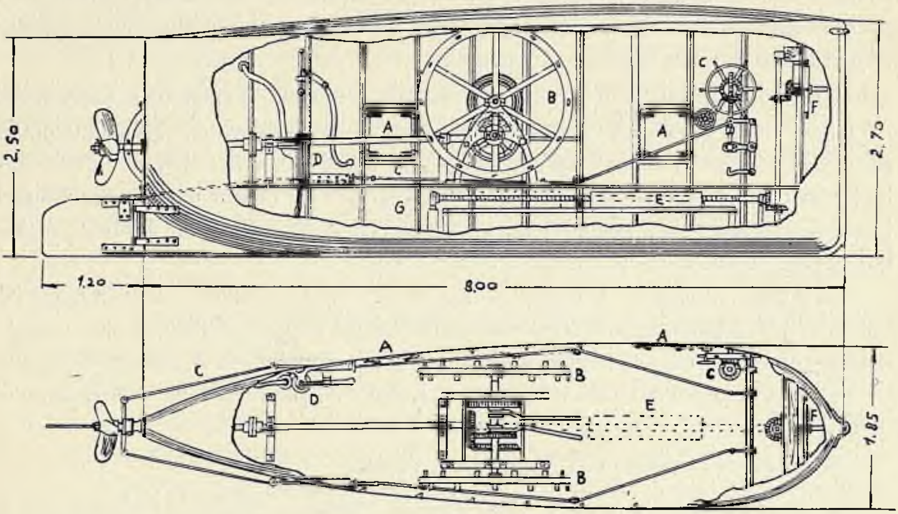
Zanurzenie okrętu odbywało się przez przyjęcie wody do podwójnego dna, a pompa, umieszczona na rufie służyła do wypróżnienia balastu przy wynurzaniu.

Dla uzyskania stateczności podłużnej okrętu w zanurzeniu Bauer wykombinował i zastosował sposób bardzo oryginalny: na poziomym ślimaku był nasadzony stosunkowo duży ciężar, który przy obracaniu ślimaka przesuwał się w stronę dziobu, lub rufy, regulując w ten sposób trym okrętu. System ten dał możność Bauerowi uzyskać absolutną stateczność podłużną okrętu w zanurzeniu i na tym polega jego największa zasługa.

Niestety „Brandtaucher" był zbyt słabej budowy i pomimo doskonałych rezultatów, osiągniętych w Kilonii przy próbach na małych zanurzeniach — zatonął na 18-metrowej głębokości, zostając po prostu zgniecionym wskutek nieostrożnego manewru.

Jednak i w tej sytuacji Bauer okazał się człowiekiem o niecodziennym umyśle i silnych nerwach; — rozkazał swej załodze, składającej się z 2 ludzi otworzyć kingston i wpuszczając stopniowo wodę do wnętrza okrętu — zrównał w ten sposób wewnętrzne i zewnętrzne ciśnienie na

kadłub. Następnie po otworzeniu włazu cała trójka szczęśliwie wydostała się na powierzchnię morza.



Rys. 4. Brandtaucher. — Le Brandtaucher.

A	— Włazy	— Portes d'entrées
B	— Mechanizm wału śrub.	— Roues actionnant l'hélice
C-C	— Ster ciągi	— Commande du gouvernail
D	— Pompa	— Pompe
E	— Ciężar trymowy (stateczność)	— Poids courseur pour assurer la stabilité longitudinale
F	— Mechanizm przesuwania ciężaru trym.	— Commande du poids courseur
G	— Zbiornik wo ny zanurzenia	— Réservoir à lest d'eau pour l'immers.

Po nieudanych próbach uzyskania kredytów na budowę nowego okrętu Bauer porzucił ojczyznę, przeniósł się do Austrii, a gdy i tu zawiodły wszelkie zabiegi u ministra marynarki — wyjechał do Anglii.

Anglicy z początku przyjęli Bauera z jak największą godnością i wkrótce widzimy go już przy sporządzaniu projektu jednej korwety i okrętu podwodnego.

W pracy tej miał stałych pomocników w postaci inżynierów angielskich, którzy stopniowo wyciągali od Bauera wszelkie dane o jego pomysłach, a następnie spowodowali usunięcie go z zajmowanego stanowiska.

Bauer przybity duchowo i zrujnowany materialnie opuścił Anglię, a jego byli pomocnicy natychmiast przystąpili do budowy zaprojektowanego okrętu podwodnego.

Los jednak zemścił się na Anglikach, gdyż podczas jednej z pierwszych prób okręt wraz z całą załogą zatonął.

Prześladowany swoją myślą i niezrażony poprzednimi niepowodzeniami, pomimo ostrej kampanii, prowadzonej przez dzienniki niemieckie, oskarżające o zdradę stanu — Bauer przenosi się do Rosji, gdzie pod protektoratem jednego z wielkich książąt rozpoczyna w roku 1855 budowę „Morskiego Diabła".

„Morski Diabeł" mierzył 15 m 80 cm długości, 3 m 80 cm szerokości i 3 m 35 cm wysokości. Żelaznej budowy — był obliczony na zanurzenie do 45 m. Cztery koła poruszane przez ludzi obracały śrubę. Trzy balasty wodne były obliczone na 22 i pół tony. Dla osiągnięcia stateczności pionowej Bauer wyposażył okręt podwodny w zbiornik wodny o pojemności 310 l.

Według obliczeń Bauera 5 kg wody wystarczało, aby zanurzyć okręt o pojemności 4000 stóp sześciennych w ciągu 5 minut i dla utrzymania go następnie w równowadze. — Przy dodaniu 1 kg okręt w ciągu 37 sekund opuszczał się o dalsze 31 cm, a przy dwóch kilogramach w ciągu minuty o 762 mm.

Manometr wskazywał zanurzenie okrętu.

Dla wynurzenia Bauer przewidział pompy. Okręt posiadał stery zanurzenia. Na dziobie mieściła się kopuła obserwacyjna z iluminatorami. W dolnej części okrętu znajdowała się nurkownia o podwójnych włazach. Nurkownia ta miała służyć dla celów czysto militarnych, gdyż Bauer przewidywał wypuszczanie tą drogą nurków z 500-kilogramową miną dla założenia jej pod nieprzyjacielskim okrętem.

Regeneracja powietrza odbywała się przez tworzenie przy pomocy pryszniców pary wodnej, która z jednej strony absorbowała dwutlenek węgla, z drugiej zaś wydzielała tlen.

Okręt posiadał W. C. z rurociągami, pompą etc.

Korzystając z nieobecności Wielkiego Księcia — inżynierowie stoczni — wrogo usposobieni względem Bauera — nawiązali taką sieć intryg, że przez szereg miesięcy całkowicie wykończony „Diabeł Morski" nie mógł być przetransportowany ze stoczni w Piotrogrodzie do Kronsztadtu, a to rzekomo z powodu braku środków odpowiednich.

Po powrocie W. Księcia zorganizowanie transportu zostało powierzone Bauerowi, który wykonał tę „trudną operację" w ciągu jednej doby.

26 maja 1856 roku okręt został spuszczony na wodę i poczynając od tego dnia odbywały się próby. Załogę rosyjską przy pierwszym zanurzeniu ogarnął strach, lecz po kilku próbach przyzwyczaiła się do swej nowej pracy. Gdy tej samej nocy przy mglistej pogodzie Bauer podszedł do wejścia do portu wojennego i wynurzył się tuż przy stoją-

cym posterunku, ten ostatni — ogarnięty paniką — zapomniał o swych obowiązkach i z krzykiem o pomoc rzucił się do ucieczki.

Bauer podszedł do bramy portowej i silnym uderzeniem dziobu roztworzył ją — w ten sposób siłą wdarł się do wojennego portu.

Niespostrzeżone wejście do wojennego portu, oraz panika, jaką wywołuje samo pojawienie się okrętu podwodnego otworzyło oczy admiralicji rosyjskiej na korzyści, jakie mogłyby wyniknąć z posiadania tego rodzaju okrętów. Klika intrygantów i przeciwników Bauera była jednak silniejsza. Po całym szeregu upokarzających postępków i propozycyj ze strony tej kliki Bauer porzucił Rosję i powrócił do Niemiec.

Zapatrywania Bauera na przyszłość okrętów podwodnych są godne przytoczenia:

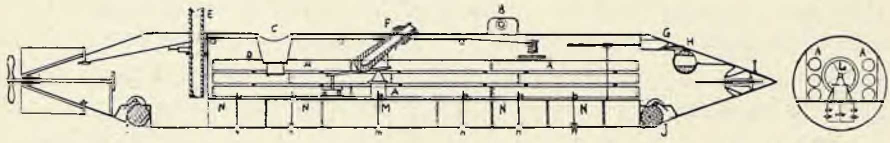
> ...„Potencjał siły, zawarty w kadłubie okrętu podwodnego będzie służył pokojowi. Każda wręga jego korpusu będzie użyteczna i będzie miejscem dla nowych pomysłów; jego załoga będzie służyła do poszukiwania pereł, korali i złota, — do celów telegrafii, budownictwu podwodnemu, dla odkryć naukowych w głębinach morskich.
>
> Gdyby jednak wróg wysłał swą flotę na podboje, okręt podwodny ze swoją stalową powłoką wyruszy niewidzialny na jego spotkanie, ażeby mu rozpruć wnętrzności i zniszczyć złe zamiary.
>
> Kolosy morskie z dnia na dzień zbliżają się do swego grobu, tak samo jak potężne pancerniki i to nie zważając na wszystkie udoskonalenia, które codziennie są do nich stosowane przez francuskie i angielskie arsenały. Przyszły wiek zakończy tę śmiertelną walkę pomiędzy tymi potworami, a pełnymi skromności okrętami podwodnymi“...

Musimy przyznać, że proroctwa Bauera z r. 1856 były bardzo trafne i kto wie, czy za lat kilkadziesiąt nie ziszczą się całkowicie?...

Bauer po raz ostatni wypływa na widownię w r. 1861 ze swą propozycją zbudowania stalowego okrętu podwodnego, wyposażonego w 100-konny silnik i uzbrojonego w torpedę (minę), wybuchającą w momencie zetknięcia się dziobu okrętu podwodnego z kadłubem okrętu celu. Dla budowy tego rodzaju okrętu podwodnego Bauer chciał stworzyć towarzystwo akcyjne, lecz gdy subskrypcja nie dała pożądanego wyniku — zrezygnowany i rozżalony wycofał się ostatecznie do zacisza domowego, gdzie wkrótce zapadł na gruźlicę kręgosłupa i umarł w roku 1875.

D. Phillips. W tym samym okresie Londner D. Phillips — szewc z Chicago — przeprowadził szereg ciekawych prób ze swoim okrętem podwodnym, mającym kadłub o formie cylindrycznej, zakończonej stożkami. Skonstruował on dwa modele, jeden dla celów naukowych, drugi — wojennych.

Phillips bardzo ciekawie rozwiązał sposób utrzymania podłużnej równowagi. W środku okrętu umieścił on wahadło, które — przechylając się w jedną, lub drugą stronę — naciskało na dźwignię pewnego urządzenia, które znów przepuszczajęe wodę do zbiornika dziobowego lub rufowego — automatycznie zrównoważało okręt.



Rys. 5. Podwodny torpedowiec Phillips'a — Torpilleur sous-marin de Londner D. Phillips (1851).

Okręt podwodny przeznaczony dla celów wojennych był opancerzony. Posiadał specjalny otwór C dla rzucania torped (bliższych informacyj brak). Działo F o automatycznie zamykanym wylocie lufy dawało możność strzelania z wewnątrz okrętu. Na dziobie mieściła się torpeda H, wystrzeliwana sposobem rakietowym. Odświeżanie powietrza odbywało się przez rurę teleskopową o automatycznym zamknięciu.

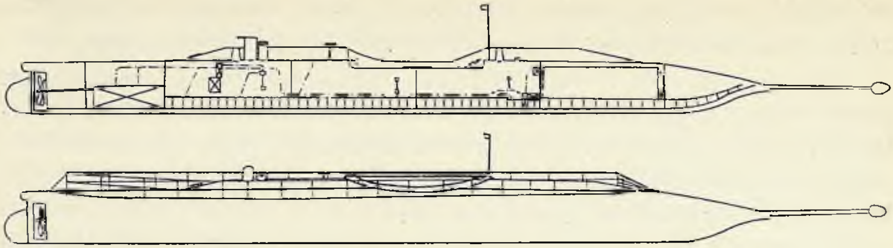
Skromny szewc okazał się wielkim wynalazcą, lecz w końcu zginął śmiercią podwodnika.

Wahadło Phillipsa zostało zastosowane przez Whiteheada do torped i istnieje po dziś dzień.

„Le Plongeur" (Francja 1860—63). „Plongeur" miał 42 m 50 cm długości, 6 m szerokości i 3 m wysokości. Maszyna poruszana była sprężonym powietrzem.

Pierwsze, co się rzuca w oczy, patrząc na rysunek — jest wgłębienie w górnej części kadłuba, które służyło dla umieszczenia komory ratowniczej. Otóż komora ta była dostatecznych rozmiarów, by pomieścić całą załogę, składającą się z 12 ludzi, a wejście do niej było zapewnione od wewnątrz przez dwa hermetycznie zamykane otwory.

Po wejściu załogi komora mogła być odczepiona od okrętu podwodnego i wypływała na powierzchnię. Wnętrze okrętu było przedzielone szeregiem przegród poprzecznych i podłużnych. W poszczególnych przedziałach mieściły się butle ze sprężonym powietrzem, wynoszących razem 117 m^3, à 12 atmosfer. Poszczególne butle, połączone między sobą, służyły dla poruchu maszyny, jak również dla opróżniania balastów. 34 tony balastu metalowego, umieszczone w dolnej części okrętu, mogły być w razie potrzeby odczepione i zrzucone.



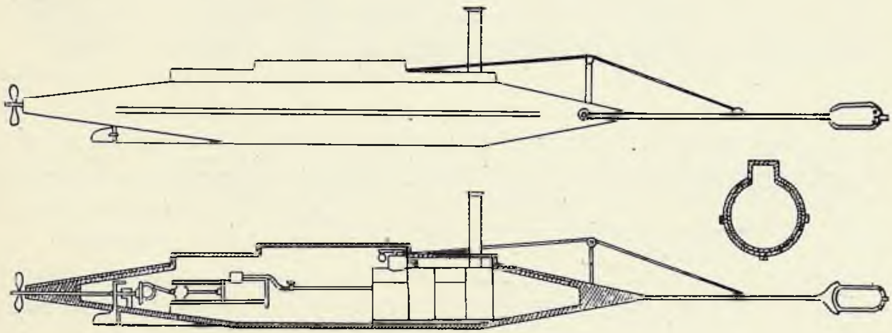
Rys. 6. Le Plongeur.

Torpeda uderzeniowa została umieszczona na wytyku o 4 i pół metrowej długości na dziobie okrętu.

Okręt ten, aczkolwiek pod względem konstrukcji i urządzeń technicznych przewyższał wszystko, co było dotychczas — okazał się jednak tak mało stateczny w zanurzeniu, że w końcu został rozbrojony.

Okręty podwodne w wojnie Stanów Zjednoczonych z konfederatami.

Pierwsze torpedowce parowe, użyte w wojnie Stanów Zjednoczonych z konfederatami — były właściwie czymś pośrednim pomiędzy okrętem podwodnym a torpedowcem.



Rys. 7. David.

Uzbrojone w torpedę uderzeniową poruszały się one z szybkością do 7 węzłów, przy czym ponad powierzchnią morza sterczała jedynie nieznacznej wysokości część kadłuba i komin.

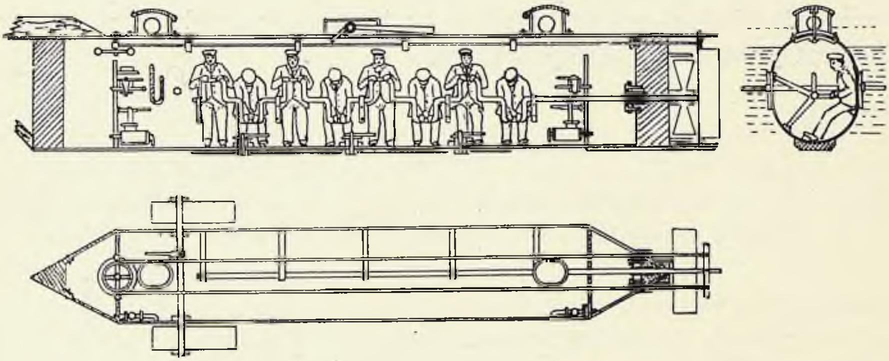
Okręt Stanów Zjednoczonych „Ironsides" — postrach konfederatów — został zaatakowany przez taki torpedowiec, lecz wybuch nastąpił zbyt wcześnie nie czyniąc nieprzyjacielowi żadnych szkód. Nie upadając na duchu konfederaci kontynuowali rozpoczętą pracę, aż

wreszcie Hunley'owi udało się zbudować okręt, mierzący 30 stóp długości, poruszany siłą ludzką i uzbrojony w torpedę uderzeniową.

W styczniu 1864 r. kapitan Dixon zaatakował przed Charlestonem jeden z najnowocześniejszych okrętów Stanów Zjednoczonych „Housatonic". Zbliżający się „David" został zauważony przez oficera wachtowego „Housatonica", który zarządził alarm, polecił luzować łańcuch kotwiczny i nakazał wsteczny bieg maszynie, lecz było już za późno! „Pływająca deska" zbliżyła się do lewej burty i w kilkanaście sekund później nastąpił straszliwy wybuch. „Housatonic" zatonął, lecz los ten spotkał również „Davida" razem z całą załogą.

Był to pierwszy w dziejach udany atak okrętu podwodnego.

Dla stwierdzenia, jakie ten atak zrobił wrażenie w Ministerstwie Marynarki Stanów Zjednoczonych — wystarczy przytoczyć ustęp z pisma adresowanego do vice-admirała Dahlgrena — dowódcy floty na południowym Atlantyku, a mianowicie: „Konfederaci zbudowali okręt podwodny, który jest w stanie zatopić całą flotę Stanów Zjednoczonych. Sytuacja jest tak poważna, że Ministerstwo Marynarki poczuwa się w obowiązku uprzedzić o tym" itd.



Rys. 8. David zmodyfikowany — David modifié.

I n ż. S t e f a n D r z e w i e c k i. W roku 1879 wybudował Drzewiecki w Piotrogrodzie okręt podwodny o 6-metrowej długości, poruszany systemem pedałowym o dwóch ruchomych śrubach. Jedna z nich rufowa, poruszała się w płaszczyźnie poziomej i zastępowała tym samym ster kierunkowy, druga natomiast ruchoma w płaszczyźnie pionowej odgrywała jednocześnie rolę sterów głębokości.

Drzewiecki jest właściwym wynalazcą peryskopu, który w owych czasach składał się z rury z wbudowanymi w jej górnej i dolnej części

równoległymi lustrami, pochylonymi pod kątem 45^0 do poziomu. Dla odświeżania powietrza użył Drzewiecki sodę kaustyczną i butle z zapasem tlenu.

Uzbrojenie składało się z dwóch min, umieszczonych w górnej części kadłuba, a mających specjalne ssawki dla doczepienia ich do kadłuba okrętu nieprzyjacielskiego. Okręt ten miał dwa zaczepy do podnoszenia, a na pancernikach były przewidziane miejsca dla ustawiania tych małych podwodnych torpedowców.

Wszystkie próby wykazały duże zalety tych okrętów podwodnych, wobec czego rząd rosyjski zamówił od razu 52 sztuki, które zostały zbudowane w Piotrogrodzie.

W roku 1884 Drzewiecki był pierwszym konstruktorem, który dla poruchu okrętu podwodnego zastosował akumulatory.

Drzewiecki w roku 1896 brał udział w konkursie okrętów podwodnych, urządzonym przez Ministerstwo Marynarki francuskiej. Jego projekt okrętu podwodnego o 196 tonach wyporności zdobył pierwszą nagrodę. Do tego okrętu Drzewiecki zaproponował opatentowany przez niego aparat torpedowy, który w następstwie został używany przez marynarki całego świata.

Poczynając od roku 1885 udoskonalenie w konstrukcji okrętów podwodnych postępuje szybko naprzód. Użycie maszyny parowej, a następnie silników elektrycznych dla pływania podwodnego — wyparły ostatecznie muskuły ludzkie, jako napęd.

Pojawienie się torpedy odkryło nowe widoki użycia okrętu podwodnego do celów wojennych.

Szwed Nordenfelt, Francuzi: Gustave Zédé, Romazotti, Laubeuf, Włoch Paulino, Amerykanin Holland i inni niezmordowani entuzjaści-konstruktorzy prześcigali się na wzajem we wszechstronnym rozwiązywaniu problemów pływania i walki podwodnej.

Podwodne okręty rosły w tonażu. Kadłuby przybierały bardziej logiczne formy. Parowa maszyna stała się mechanizmem, poruszającym okręt na powierzchni, a elektromotory obracały śruby w zanurzeniu.

Udoskonalenia miały na celu stworzenie większego bezpieczeństwa pod względem stateczności w pływaniu podwodnym, oraz możliwych warunków dla użycia torped.

Poczynając od roku 1900 szereg państw uznaje, że sprawa seryjnej budowy okrętów podwodnych już jest kwestią dojrzałą.

Francuzi, a po nich Amerykanie i Anglicy rozpoczynają budowę seryj okrętów podwodnych dla obrony swych wybrzeży. Powstają flotyle, stałe i pływające bazy, szkoły podwodnego pływania, środki ratownicze itp. Przeniesiono okręty podwodne spod opieki arsenałów na stałe postoje

w portach wojennych. Jednak do zdobycia pełni praw obywatelskich, jako okrętów, zdolnych do prowadzenia wojny — trzeba było czekać aż do roku 1914. Do tego momentu personel okrętów podwodnych był traktowany w sposób raczej wrogi, a szereg admirałów uważał, iż jest to niepotrzebny i zbyt kosztowny dla marynarki balast.

Wojna światowa otworzyła oczy niedowiarkom. Potężne eskadry angielskie zostały zmuszone do porzucenia swych baz i szukania schronienia gdzie indziej, a wszystko w obawie przed małym i delikatnym okrętem podwodnym.

Wystarczyło czterech lat wojny, by geniusz ludzki wynalazł sposoby dla wszechstronnego udoskonalenia okrętów podwodnych, stworzenia z nich groźnego narzędzia walki i zmuszenia do respektowania ich przez dawnych swych wrogów i pesymistów.

RÉSUMÉ

La recherche des moyens permettant de respirer, de mouvoir et de travailler au-dessous de la surface de l'eau intéressait depuis des siècles non seulement les savants curieux de connaître les secrets de la vie dans les grands fonds, mais aussi les marchands de coraux, éponges, perles etc. qui s'intéressaient beaucoup à la création des engins facilitant le travail des pêcheurs-plongeurs.

Tout d'abord c'est d'une canne de bambou qu'on se servait avec succès. Puis c'était des scaphandres, capuchons, cloches, caissons, bateaux-plongeurs etc., en somme des inventions de plus en plus compliquées et perfectionnées.

Les chroniqueurs des temps anciens nous offrent aussi certains exemples sur l'utilisation de différents engins permettant d'agir sous les eaux pour des buts proprement militaires.

Aristote décrit dans ses Problèmes l'utilisation des cloches à plonger par les guerriers d'Alexandre de Macédoine pendant le siège de Tyr (332 avant J. C.).

Bohadd n, auteur arabe du XII-e siècle, raconte qu'un plongeur de sa nationalité a pu pénétrer à l'aide d'une machine qu'il appelait „Soufflet" dans la ville de Ptolémée assiégée par les croisés.

Le premier engin qu'on peut considérer comme le véritable précurseur du sous-marin est celui construit par le Vénitien Roberto Valturio (1472).

Ces bateaux à une forme cylindrique, tronçonnés en trois pièces démontables, mus par des roues à aubes, pouvaient être employés d'une façon invisible dans la traversée des rivières pour les besoins militaires.

Les années suivantes nous apportent constamment des idées de plus en plus précises sur le mode de construction et d'emploi tactique du sous-marin.

Le père Marin Mersenne (1634) propose de bâtir un sous-marin à coque métallique (deux siècles avant l'adoption du métal par la marine). Le sous-marin ayant une coque symétrique aux extrémités, devait pouvoir se déplacer également bien en avant et en arrière.

Mersenne prévoit l'emploi d'un canon et d'une vrille pour percer les coques des bâtiments ennemis.

En 1679 l'abbé Giovanni-Alfonso Borelli, célèbre médecin et physicien italien décrivit dans un de ses ouvrages un bateau-plongeur qui devait être mis en marche à l'aide des rames aux extrémités ayant une forme de pattes d'oie.

Des outres communiquant avec l'eau de mer et pouvant être comprimées par des leviers étaient placées dans la partie inférieure du bateau.

En appuyant ou desserant les outres on provoquait des mouvements d'eau qui agissaient directement sur la tenue de l'immersion du sous-marin.

C'est en augmentant de volume que le sous-marin émergeait et au contraire on le forçait de plonger en introduisant de l'eau à l'intérieur.

Symons, charpentier anglais construisit un sous-marin composé de deux tronçons, reliés par une membrane extensible en cuir ajustée hermétiquement sur les deux parties mobiles du bateau.

Un dispositif spécial actionné par des vis en appuyant sur les extrémités du sous-marin pouvait l'allonger ou raccourcir ce qui modifiait son volume.

Symons a fait plusieurs plongées dans la rivière Dart. Il pouvait rester au fond pendant trois quarts d'heure et remonter en surface sans le secours de personne.

B u s c h n e l l (1742—1826). — Buschnell est le premier constructeur qui réalisa un projet de sous-marin, dont l'utilisation militaire était élaborée en détail au point de vue technique ainsi que de possibilité réelle d'emploi tactique.

La „Tortue" avait une forme de deux carapaces supérieures de tortue accolées l'une à l'autre par leurs bords.

Sa coque en bois possédait un panneau d'entrée permettant le passage libre à l'unique homme qui formait l'équipage du bateau.

La provision d'air, renfermée par la coque, était suffisante pour une demie heure de séjour dans les flots.

Pour la ventilation du bateau en marche de surface Buschnell a prévu trois hublots J à fermeture étanche. En plus, une installation se composant de tuyau LL à fermeture automatique et d'un ventilateur à main M permettait le rafraîchissement d'air au sous-marin étant en demie plongée.

La Tortue était lestée par une masse de plomb B fixée à l'extérieur du bateau. En cas de nécessité le plomb pouvait être décroché du bateau ce qui lui donnait instantanément 100 kgs. de flottabilité positive. Les réservoirs OO permettaient d'alourdir le bateau par l'intermédiaire d'une soupape N.

Deux pompes de refoulement P et Q donnaient la possibilité d'obtenir l'équilibre du bateau en plongée et de revenir en surface.

L'hélice E servait pour obtenir la marche en avant et l'hélice F pour le changement d'immersion.

Un gouvernail G permettait de diriger le bateau dans le sens voulu.

Une charge de poudre S actionnée par un appareil T était attachée à la coque du sous-marin. Une forte corde réliait cette torpille avec une vis R manoeuvrée par l'opérateur de l'intérieur du bateau.

L'idée était simple. Le sous-marin une fois arrivé sous la coque d'un vaisseau ennemi l'opérateur introduisait la vis dans le bordé, puis en dévissant le tube abandonnait la partie supérieure de la vis. En ajoutant de l'eau dans

les caisses l'opérateur augmentait l'immersion et dès que la corde était tordue, la torpille restait pendue attachée à la coque de l'ennemi.

Il faut avouer que Buschnell n'a rien oublié pour faire son bateau utilisable et c'est la Tortue qui a accompli la première attaque sous-marine connue par l'histoire.

Cette attaque a eu lieu en 1776 pendant la guerre américaine d'indépendance.

Le sergent Ezra Lee alla au dessous d'un vaisseau anglais de 50 canons, stationné près de Governor's Island. Il essaya de fixer la vis dans la coque, mais il rencontra une barre métallique et la vis n'entra pas. En essayant de changer de position Lee s'éloigna du vaisseau ennemi et ne pouvant le retrouver il fit surface. Le jour qui s'approchait ne lui permetta de renouveler l'essai. En retournant dans son port Lee abandonna la torpille, laquelle fit explosion une heure plus tard.

Fulton (1765—1815). — „La liberté des mers sera le bonheur de la terre" — ce sont les mots répetés constamment par Fulton pendant la période du blocus des côtes françaises par la flotte anglaise.

Fulton offrit ses services au Directoire en proposant l'emploi de son invention non seulement pour chasser les vaisseaux anglais, mais aussi pour faire passer la guerre sur le littoral britannique.

Son invention, disait-il, devait être d'autant plus terrible qu'elle était invisible.

Fulton, comme tous le pionniers de génie, ne rencontra de la part des membres du gouvernement que de la froideur, de la défiance et refus de crédit.

En 1797 il adressa au Directoire un offre suivant:

„Considérant la grande importance qu'il y aurait à diminuer la puissance des flottes anglaises, j'ai projeté la construction d'un Nautilus mécanique, machine qui, j'en ai le plus grand espoir, sera capable d'anéantir cette marine; car j'ai confiance que la pratique portera l'appareil à sa perfection.

La grandeur du but a allumé en moi un ardent désir de tenter l'essai. Dans ce but, afin de vous éviter tout dérangement, pour prendre connaissance d'un projet nouveau, ou toute dépense pour le mettre à l'exécution, j'ai constitué une compagnie qui est disposée à supporter les frais et à prendre à son compte l'expédition aux conditions suivantes:

1. Que le Gouvernement Francais s'engage à payer à la Compagnie du Nautilus 4.000 livres par canon pour chaque navire anglais, au dessus de 40 canons, qui sera détruit, et 2.000 livres par canon pour tout autre navire de guerre au-dessous de 40 canons; que ces sommes seront payées en espèces dans les six mois qui suivront la destruction de chaque navire.
2. Que les vaisseaux anglais et cargos capturés par la Compagnie du Nautilus seront la propriété de la Compagnie, sans aucun empêchement de la part des agents du Gouvernement après constatation qu'ils sont propriété anglaise.
3. Que le Gouvernement accorde à la Compagnie du Nautilus le droit exclusif de se servir de cette invention de tous les ports de France; à moins que ce ne soit le désir du Gouvernement de construire de semblables vaisseaux pour agir contre les ennemis de la République. Dans ce cas le Gouvernement aura la liberté de construire à volonté

les Nautilus en payant à la Compagnie cent mille livres pour chaque Nautilus construit ou employé pour le service de la République, etc.

...Citoyens, ayant le ferme espoir que cet engin tiendra à donner la liberté des mers, il est important que l'expérience en soit faite aussitôt que possible, afin que si elle réussit, la terreur s'en répande avant la descente en Angleterre, et qu'elle puisse être employée pour faciliter cette descente..."

Fulton adressa des quantités de pareils offres au Directoire et aux différents membres du Gouvernement.

Il faut admirer la foi et l'obstination de Fulton. Il ne savait pas ce que c'est découragement. Enfin, c'est en 1800 qu'il a reçu le permis pour la construction du premier Nautilus.

Le texte de l'accord ratifié par le gouvernement différa sensiblement de celui du premier offre de Fulton. C'est surtout les primes qui ont subi une réduction considérable.

Le sous-marin de Fulton fut construit à Paris. Il a reçu deux moyens de propulsion: des voiles pour la marche en surface et l'hélice pour celle en plongée.

Les essais ont eu lieu au Havre. Pour l'attaque Fulton a inventé une mine que le sous-marin tenait à la remorque et c'est deux fois qu'il a prouvé pratiquement l'efficacité de cet engin sur des vieux bateaux ancrés.

C'est aussi deux fois qu'il a tenté de réaliser une attaque contre les vaisseaux anglais. Ces tentatives n'ont pas pu être couronnées de succès à cause de l'appareillage des Anglais juste au dernier moment de l'approchement du sous-marin.

Finalement, Fulton considéré par Napoléon comme charlatan a dû quitter la France et partit pour l'Angleterre.

Pourtant l'apparition du sous-marin armé d'une mine à remorque a produit quelque effet moral.

A partir de 1801 les vaisseaux anglais s'approchant des ports français mettaient à l'eau toutes les embarcations disponibles qui sillonnaient autour de leurs bâtiments pour les protéger contre les attaques des Nautilus.

Sur tous les vaisseaux le nombre des hommes de veille a été doublé pour augmenter l'efficacité de l'observation de la surface de la mer. Cette méthode a été appliquée 113 ans plus tard au cours de la guerre mondiale.

B a u e r. Le „Brandtaucher" de Bauer mesurait 8 m. de longueur, 1 m. 85 cm. de largeur et 2,5 m. de hauteur.

Au centre du bâtiment Bauer a installé une double roue actionnée à main qui faisait tourner une hélice de propulsion.

Une roue pour manoeuvrer le gouvernail était placée dans la partie avant du bâtiment. Les tringles du gouvernail pénétraient à l'intérieur de la coque à travers de presse-étoupes.

La prise d'immersion se produisait par l'introduction de l'eau de mer dans un double fond et une pompe placée à l'arrière du bâtiment permettait de refouler cette eau et de revenir en surface.

La stabilité d'immersion a été obtenue par un dispositif tout à fait original. Suivant la tendance de plonger ou de remonter Bauer déplaçait le long du bateau vers l'avant ou vers l'arrière un gros poids E coulissant sur une longue vis.

Malheureusement le Brandtaucher était d'une construction trop peu solide pour supporter des grandes pressions.

Au mois de Décembre 1850 Bauer avait fait dans le port de Kiel une première expérience qui avait eu pour résultat d'effrayer les navires ennemis bloquant la rade et de leur faire prendre le large.

Le I-er Février 1851 au cours d'une expérience le Brandtaucher a dû plonger trop profondément, les tôles ont cédé et malgré les efforts de l'équipage il a coulé par un fond de 18 mtr. Bauer ne perdant pas courage a ordonné à ses hommes (matelots Witt et Thomsen) de laisser l'eau pénétrer dans les réservoirs pour faire comprimer l'air à l'intérieur du bateau, afin d'équilibrer la pression sur le panneau de sortie.

Après bien des efforts Bauer et ses compagnons réussirent à soulever le panneau et de revenir à la surface où ils firent accueillis par une foule enthousiasmée.

Le refus du Gouvernement de subvenir aux frais de construction d'un nouveau sous-marin a obligé Bauer de quitter sa patrie et de partir en Autriche. Peu de temps après ne trouvant aucun appui du côté du gouvernement autrichien il alla en Angleterre.

En Angleterre Bauer fut tout d'abord très bien accueilli. Aidé par des ingénieurs anglais il traça et exécuta les plans d'une corvette et d'un sous-marin, auquel il a apporté diverses modifications telles que des ventilateurs aspirant l'air extérieur par des tubes flottant à la surface, des gouvernails horizontaux, etc.

Durant 7 mois tout alla bien, mais dès que les ingénieurs anglais tirèrent de Bauer tous les renseignements qu'ils purent, ils congédièrent le malheureux inventeur.

Bauer frustré et dépouillé quitta l'Angleterre et ses adjoints continuèrent l'achèvement du sous-marin.

Peu de temps après Bauer a été vengé, car au cours d'un de ses premiers essais son sous-marin a coulé corps et biens.

Persécuté pour ses idées, mais non découragé par la campagne acharnée de la presse allemande qui l'accusa de trahison envers sa patrie, Bauer s'installe en Russie ou sous la protection d'un des Grands Ducs il réalise la construction du „Diable Marin".

Ce bateau de 15 m. 80 cm. de longueur, 3 m. 80 cm. de largeur et 3 m. 35 cm. de hauteur a reçu une coque métallique pouvant résister à une pression correspondante à l'immersion de 45 m. Quatre roues actionnées par des hommes faisaient tourner une hélice. Trois ballasts pouvaient recevoir 22 $^1/_2$ tonnes d'eau de mer. Pour assurer la stabilité verticale, le bateau était muni d'un réservoir à eau de 310 litres. D'après les calculs de Bauer 5 kilos d'eau suffiraient pour faire plonger en 5 minutes un bateau de 4.000 pieds cubes de volume ainsi que le maintenir en équilibre dans cette position. En ajoutant 1 kg. le bateau mettait 37 secondes pour descendre de O m. 31 et avec deux kilos c'est dans une minute qu'il descendait jusqu' à 762 millimètres.

Pour indiquer l'immersion Bauer a appliqué un manomètre.

Pour émerger le bateau était muni des pompes. Des gouvernails horizontaux facilitaient la tenue de plongée. Sur l'avant du navire se trouvait une coupole d'observation munie des hublots à verre. Un sas à double porte per-

mettait la sortie et la rentrée aux scafandriers chargés de porter et de placer sous la coque d'un navire ennemi une torpille chargée de 500 kgs, d'explosif.

La régénération d'air s'effectuait par la création d'une pluie fine d'eau ce qui devait régénérer l'air vicié en lui fournissant de l'oxygène.

Le Grand Duc ayant quitté Saint-Petersbourg pour se rendre en Crimée, les ingénieurs de l'Amirauté en profitèrent pour manifester leur malveillance à l'égard de Bauer. Le Diable Marin terminé et prêt pour prendre le large attendait vainement d'être transporté à Cronstadt où devaient s'effectuer les essais. Durant 7 mois, les intrigues de l'Amirauté causèrent l'ajournement du transport en inventant des difficultés d'ordre technique invincibles.

Finalement Bauer chargé du transport par le Grand Duc, l'effectua en vingt quatre heures.

Le 26 Mai 1856 le sous-marin a été lancé et commança les expériences.

L'équipage russe effrayé à la première plongée se familiarisa très vite avec sa nouvelle existence.

Le même jour, à trois heures du matin par temps gris et brumeux Bauer arriva devant la porte de Cronstadt. La sentinelle de garde voyant le sous-marin émergeant de l'eau, prit la fuite en criant au secours. Bauer heurta la porte qui s'ouvrit et c'est ainsi que le sous-marin entra par force dans le port impérial.

Cet incident ouvrit les yeux de l'Amirauté sur les avantages qu'offrait la possession des navires de ce genre.

Cependant une clique d'intrigants rendait la vie de Bauer de plus en plus intenable. Sous la pression de toute une série de provocations et des actes humiliants de la part de cette clique, Bauer renonça de l'offre du gouvernement, qui proposait la construction d'une corvette sous-marine armée de 24 canons et quitta la Russie en 1858 pour retourner dans sa patrie.

Nous croyons intéressant de reproduire ci-après quelques extraits des idées de Bauer sur l'avenir de la navigation sous-marine.

„...Mais par sa puissance même, le sous-marin ne portera dans son intérieur que la paix. Chaque membrure de son corps sera utilisable et sera destinée à un progrès nouveau; son équipage servira à la pêche des perles fines, de l'or, du corail, à la télégraphie, à la construction sous-marine, à des découvertes scientifiques dans les profondeurs de la mer. Si, par contre la flotte ennemie se présente devant les côtes, le sous-marin, avec sa carcasse en fer, se précipitera, invisible, à sa rencontre pour lui ouvrir le ventre et lui extraire son mauvais esprit...

...Les colosses de la marine, disait-il, se rapprochent de leur tombe de jour en jour, de même que les puissants cuirassés, malgré tous les perfectionnements que les arsénaux français et anglais leur appliquent journellement, et le prochain siècle terminera cette lutte mortelle, entre ces monstres et les modestes sous-marins..."

Il faut avouer que la vision de l'avenir de Bauer en 1856 était tout à fait exacte et qui sait, si dans quelques dizaines d'années ne soit pas complètement réalisée?...

Pour la dernière fois on entend parler de Bauer en 1861. Il proposa la construction d'un sous-marin en acier muni d'un moteur de 100 HP et armé d'une torpille à choc.

La souscription d'un emprunt pour créer une société anonyme ne pouvant être réalisée, Bauer résigné et exaspéré se retira définitivement à Münich où il cacha sa douleur.

D. Phillips. — Londner D. Phillips, cordonnier de Chicago, est devenu constructeur célèbre de sous-marins.

Il créa deux modèles de ces bateaux: l'un pour les buts scientifiques et l'autre pour le service militaire.

Phillips a résolu d'une façon originale le maintien de l'équilibre longitudinal du bateau. Un pendule placé au centre du sous-marin actionnait des valves et déterminait l'introduction de l'eau dans l'un des réservoirs placés dans l'avant et dans l'arrière du bâtiment.

Le bateau une fois en position horizontale le pendule prenait sa position verticale et le passage d'eau d'un réservoir à l'autre ne se produisait plus.

Le sous-marin militaire était protégé par des plaques de blindage. Un entonnoir C servait au lancement de torpilles. Un canon F muni de gueule à fermeture automatique permettait le lancement des projectiles de bas en haut. Le renouvellement d'air s'effectuait par un tube téléscopique E à fermeture automatique.

Le modeste cordonnier fut un véritable précurseur de génie. Il trouva la mort en essayant un de ses bateaux.

Le pendule hydrostatique de Phillips est appliqué dans les torpilles automobiles.

„Le Plongeur" (France 1860—63). — Le Plongeur avait la forme d'un cigare aplati sur le tiers de sa circonférence. (Longueur — 48 m 50 cm. Largeur — 6 m. Hauteur — 3 m).

Une petite tourelle à observation surmontait sa coque.

Une embarcation de sauvetage étanche était ajustée et fixée par des boulons vers le milieu du sous-marin. Ce canot long de 8 mètres était muni de deux trous d'homme servant de communication avec l'intérieur du bateau.

Ce canot était calculé pour recevoir les 12 hommes de l'équipage du bateau. Une fois l'équipage entré, un mécanisme spécial assurait le décrochage et le canot poussé par sa flottabilité partait pour la surface. L'intérieur du sous-marin était divisé en plusieurs compartiments longitudinaux et transversaux. Les divers compartiments renfermaient un certain nombre de bouteilles à air comprimé ce qui donnait en somme 117 mètres cubes d'air à 12 atmosphères de pression.

L'air comprimé était destiné pour actionner une machine à propulsion ainsi que pour la chasse des ballasts.

34 tonneaux de lest métallique étaient attachés à la partie inférieure du bateau et pouvaient être largués de l'intérieur du sous-marin en cas de nécessité urgente.

Comme armement le sous-marin était muni d'une torpille à choc.

Pour obtenir une immersion constante on s'en servait d'un mécanisme spécial à piston hydrostatique placé verticalement. En déplaçant le piston on augmentait ou diminuait le volume du sous marin ce qui l'obligeait de sortir ou descendre.

Le Plongeur au point de vue technique était supérieur à tous les sous-marins construits antérieurement, mais n'ayant pas une stabilité suffisante pour naviguer entre deux eaux il fut rapidement désarmé.

Le sous-marin dans la Guerre de Sécession.

Les premiers torpilleurs qui ont pris part dans la guerre des États Unis avec les Confédérés ressemblaient à des sous-marins naviguant à fleur d'eau.

Armés d'une torpille à choc ces bateaux naviguaient à une vitesse de 7 noeuds. Au-dessus de la surface on ne voyait qu'une partie de sa carcasse ainsi que la cheminée.

L'Ironsides, vaisseau des États Unis, la terreur des Confédérés, fut attaqué par un de ces torpilleurs, mais l'explosion de la torpille s'est produit à une distance trop éloignée de la coque du cuirassé sans lui causer un dommage quelconque. Les Confédérés n'ont pas perdu le courage et en continuant les expériences ils arrivèrent finalement à construire un bateau de 30 pieds de longueur et mû par une hélice actionnée par 8 hommes.

Ce bateau ainsi que les torpilleurs décrit plus haut fut dénommé „David".

C'est au mois de Janvier 1864 que le lieutenant Dixon a conduit le „David" contre le „Housatonic", vaisseau le plus récent de la marine des États Unis, ancré devant Charleston.

Le „David" a été aperçu par l'officier du quart du l'Housatonic. L'officier laissa mollir les chaînes des ancres, la machine fut mise en marche, mais hélas, il était déjà trop tard. Le „David" aborda par tribord et quelques secondes plus tard une explosion terrible secoua le vaisseau.

Le „Housatonic" coula, mais le même sort rencontra le David et son brave équipage.

C'était le premier cas dans l'histoire de la guerre qu'un vaisseau fut coulé par un sous-marin.

Pour démontrer l'impression produite par cette attaque au Ministère de la Marine des États Unis, il suffit de citer que dans une lettre adressée à l'amiral Dahlgren, commandant la flotte de l'Atlantique du Sud, il était dit que les Confédérés avaient mis à flot un nouveau bateau capable de faire sauter sa flotte et qu'il faut considérer la situation tellement grave, qu'on a jugé nécessaire de donner cet avis.

Stéphane Drzewiecki. — L'ingénieur d'origine polonaise Stéphane Drzewiecki construisit en 1879 à St. Petersbourg un sous-marin de 6 m. de lougueur. Ce bateau était muni de deux hélices mobiles, une à l'avant et l'autre à l'arrière actionnées par un système de pédales à pied.

Les deux hélices servaient non seulement pour la propulsion du bateau. Celle de l'arrière mobile dans le plan horizontal, remplaçait aussi la barre de direction, tandis que l'hélice de l'avant, mobile dans le plan vertical, servit pour la tenue d'immersion.

Drzewiecki est l'inventeur du périscope. Son premier périscope se composait d'un tube étanche qui renfermait un système de miroirs.

Pour la régénération d'air Drzewiecki a employé la soude caustique et l'oxygène emmagasiné dans un réservoir à pression.

Deux torpilles à ventouses se trouvaient à la partie supérieure de la coque.

Des poignées en pattes fixées aux extrémités supérieures de la coque. permettaient de hisser ce sous-marin sur un cuirassé.

La stabilité longitudinale était obtenue à l'aide de deux poids courseurs.

Tous les essais ont démontré les hautes qualités de ce petit sous-marin et par conséquence le gouvernement russe confia à Drzewiecki la construction de 52 unités de ce modèle.

En 1884 Drzewiecki était le premier constructeur qui appliqua le courant électrique produit par des accumulateurs comme puissance motrice d'un sous-marin.

En 1896 le projet d'un sous-marin de 196 tonneaux apporte à Drzewiecki le premier prix au concours organisé par le Ministère de la Marine Française.

Ce sous-marin a reçu des appareils lance-torpilles d'un système à carcasse. Ces appareils ont été adoptés par différentes marines de guerre et existaient encore au commencement de la grande guerre.

Parmi les dizaines de constructeurs nous avons choisi les idées et les réussites de quelques uns qui travaillaient dans le temps où les possibilités techniques étaient encore plus qu'insuffisantes. A vrai dire, il fallait avoir un courage héroïque pour risquer une plongée de quelques centimètres à bord de ces bateaux instables, pas tout à fait étanches et faciles à être écrasés par la pression extérieure au cours d'une moindre fausse manoeuvre.

A partir de 1885 la tâche des Nordenfelt, Poral, Holland, Paulino, Laubeuf, Romazzotti, etc. était facilitée par l'apparition des machines à vapeur, accumulateurs et plus tard des Diesels qui ont remplacé les muscles humains.

La naissance de la torpille automobile a ouvert des nouvelles possibilités pour l'emploi du sous-marin en temps de guerre.

Le déplacement du sous-marin commence à augmenter. La coque change constamment et sa forme devient de plus en plus logique.

L'amélioration de la stabilité, securité etc. a abouti à des résultats remarquables.

A partir de 1900 certains pays commencent à construire les sous-marins en série d'abord pour la défense des côtes, et à partir de 1914 pour faire la guerre sur les routes de communications les plus lointaines.

C'est en 1914 que le sous-marin est devenu un bâtiment de guerre. Jusque là ces bateaux et leurs équipages étaient traités d'une façon hostile et la plupart des amiraux considéraient les sous-marins comme un ballast coûteux et inutile.

La grande guerre ouvrit les yeux aux méfiants quand la puissante flotte britannique fut obligée de quitter ses bases et de chercher un abri plus sûr dans les baies éloignées sensiblement des ports d'attache. Et tout cela à cause de l'apparition des petits et fragiles sous-marins allemands. Quatre ans de guerre suffirent pour créer d'un petit sous-marin une arme des plus redoutables qui existait jamais, une arme qui doit être respectée aujourd'hui même par ses anciens ennemis.

WIADOMOŚCI I NOTATKI NAUKOWE

NOUVELLES ET NOTICES SCIENTIFIQUES

RZUT OKA NA ROZWÓJ POŁUDNIOWEJ AFRYKI W OSTATNIM DZIESIĄTKU LAT

BREF APERÇU DU DÉVELOPPEMENT DE L'AFRIQUE DU SUD APRÈS LA GUERRE MONDIALE

Ks. B. Pawłowski
(St. Teresas Mission, Queenstown, South Africa)

Wstęp

Przez Południową Afrykę rozumiem cztery prowincje, leżące na południowym cyplu Afryki; noszą one nazwy: 1) Przylądek Dobrej Nadziei (Cape of Good Hope), 2) Orania (Orange Free State), 3) Natal i 4) Transvaal. Prowincje te stanowią dzisiaj prawie samodzielne państwo. Anglia ma tu jeszcze swego Generalnego Gubernatora, lecz nie może się mieszać do wewnętrznych spraw i urządzeń kraju. Z dnia na dzień wzrastają dążenia do obwołania się suwerenną republiką. Gubernatora zastąpiłby wtedy prezydent. Dążenia republikańskie napotykają jednak na trudności ze strony partii rdzennie angielskiej. Gdyby w kraju rządzili tylko sami Burowie, uniezależniliby się już dawno zupełnie od Anglii.

Coś niecoś z historii

Początkowo, tj. około 1000 lat temu, Buszmeni zamieszkiwali cały kontynentalny cypel południowo-afrykański. Prowadzili życie koczownicze, nie zakładając osiedli; żyli w rozproszeniu po dwóch i trzech. Nie umieli zapewnić sobie dobrobytu, nie mieli chat, żyli w skalnych jaskiniach; nie znali również zwierząt domowych.

Potem zjawili się Hotentoci. Nie mogąc żyć w zgodzie i pokoju z Buszmenami, jako silniejsi zmusili ich do uległości i utrzymali się w kraju. Umysłowo wyżej stojąc od Buszmenów, prowadzili życie więcej towarzyskie, żyli w większych grupach, hodowali zwierzęta domowe, umieli utrzymać spokój i bezpieczeństwo w swoich osiedlach.

W wieku 16 zaczęli ludzie czarni napływać do południowej połaci Afryki (ani Buszmeni ani Hotentoci nie zaliczają się do czarnych, barwa ich skóry jest blada lub żółtawa). Czarni przywędrowali z północnych części Afryki i rozpostarli się krótko przed pojawieniem się Europejczyków na południowym wybrzeżu Afryki. Czarni, czyli ludy Bantu, byli zasobniejsi i liczniejsi niż

Hotentoci i stanowili dlatego wobec nich niemałą potęgę; tępili też wszędzie Hotentotów i Buszmenów, gdzie ich napotkali.

Europejczycy zaczęli posuwać się od południa w głąb kraju. Ich wiedza i nauka stały na tak wysokim poziomie, że potrafili od razu wyzyskać produkty ziemi afrykańskiej, zapewnić sobie dobrobyt i zapoczątkować cywilizację kraju; zaczęły powstawać miasta mniejsze i większe.

Lecz daleko jeszcze było do spokojnych normalnych stosunków. Czarni nie znali cywilizacji; niepokoili Europejczyków i prowadzili z nimi wojny. Ponieważ stanowili liczebnie większą siłę od białych, doszło do tego, że biali postanowili opuścić kraj przylądkowy (Cape) i wywędrować dalej ku północy. Istotnie większość ich opuściła stare siedziby i udała się do Transvaalu i Oranii (dzisiejszych dwóch prowincyj Południowej Afryki). W ten sposób ziemia afrykańska zaczęła zaludniać się coraz to więcej białymi (wędrówka ich z ziemi przylądkowej ku północy nazywa się tu „Great Trek"). Europejczycy składali się początkowo przeważnie z Holendrów. Później zaczęli przybywać Anglicy, zwłaszcza gdy odkryto pokłady węgla w Transvaalu. Było to źródłem ciągłych niesnasek w tym kraju; Anglicy nie mogli bowiem pogodzić się z Burami. Wprawdzie doszło już do porozumienia oficjalnego pomiędzy obiema narodowościami, niemniej niechęć a nawet nienawiść jednych do drugich jeszcze nie wygasła.

Bądź co bądź Europejczycy wprowadzili porządek w kraju. Czarni przestali być dla nich niebezpieczni, pozbawieni bowiem zostali wszelkiej broni i możności organizowania się w celach agresywnych. Na skutek pobudowania linii kolei żelaznych, dobrobyt kraju zaczął szybko wzrastać.

Wojna Burska (1899—1901) i zwycięstwo w niej Anglików nad Burami nie zniszczyły żywotności tych ostatnich. W r. 1910 powstała „Unia Południowo-Afrykańska" czyli nastąpiło zjednoczenie ziem (prowincyj) wyżej wspomnianych. Wojna światowa (1914—1918) przyniosła młodej Unii tę korzyść, że w rezultacie oddała pod jej kontrolę b. niemiecką kolonię Południową-Zachodnią Afrykę. Rząd Unii czyni ostrożne starania, by ostatecznie ową kolonię wcielić jako piątą prowincję do przyszłej republiki. Przewiduje się tutaj jednak znaczne trudności ze strony Niemców.

Wzrost cywilizacji i dobrobytu w latach powojennych

Liczba ludności nie-europejskiej na terytoriach Unii wynosiła w r. 1921 ponad pięć milionów, w tym cztery i pół miliona czarnych i przeszło pół miliona Mulatów (kolorowych). Europejczyków w tym czasie liczono półtora miliona. Spis ludności w r. 1936 wykazuje, że w obrębie Unii żyje teraz już około siedem milionów czarnych, milion ludności mieszanej, tj. złożonej z Mulatów, Indów i Chińczyków oraz z górą dwa miliony ludzi europejskiego pochodzenia.

Handel. Południowa Afryka wywozi do innych krajów towary za przeszło 100 milionów funtów rocznie i za takąż mniej więcej sumę wwozi do siebie towary, których sama jeszcze nie produkuje u siebie. Z tego widać, że ludność Południowej Afryki jest już zdolna eksportować surowce i własne wyroby za miliony funtów każdego roku. Do artykułów eksportowych należą: złoto, diamenty, wełna, bydło, skóry, kukurydza, tytoń i inne.

Mało kto zdaje sobie sprawę, w jak znacznej mierze tubylcy (czarni i kolorowi) przyczynili się swą pracą do rozwoju handlu i dobrobytu w okresie ostatnich stu lat. Oni to właśnie dostarczali wielkie ilości wełny, skór, wołów i owiec na ubój, dalej kukurydzy, a chociaż dostarczone przez nich towary nie wszystkie były odpowiednie do eksportu, to jednak zużyte w kraju umożliwiały eksport lepszych produktów, uzyskanych przez białych farmerów. Niezależne państewko Basutów, leżące w obrębie Unii, mogło w r. 1927 wywieść produktów za blisko milion funtów (25 milionów złotych w złocie).

Obok zwiększającego się eksportu do dobrobytu Południowej Afryki przyczyniła się i ta okoliczność, że dużo ziemi, która dawniej służyła tylko za pastwiska dla nielicznych sztuk bydła, teraz przeznaczona została pod uprawę: tą drogą uzyskuje się potrzebne zapasy zboża. Powstało również wiele szkół rolniczych, tak że czarni mają sposobność nauczenia się racjonalnej uprawy ziemi i produkowania na niej zbóż wszelkiego rodzaju.

Każdego roku dziesiątki tysięcy czarnych udają się do pracy w kopalniach złota i innych kruszców w Transvaalu. W roku 1927 w kopalniach lub przy innych robotach zajętych było 300.000 murzynów, zarabiających w ten sposób na utrzymanie swoje i swych rodzin i przyczyniających się tym samym do ogólnego dobrobytu w kraju. Dzisiaj liczba pracujących murzynów zwiększyła się prawie dwukrotnie. Murzyni też pracą swą przyczynili się do rozbudowy i udoskonalenia ferm; bez ich pomocy rozwój tutejszego rolnictwa nie mógłby nastąpić tak szybko. Nie należy też zapominać o roli czarnego jako konsumenta na rynku wewnętrznym; biorąc jako przykład produkty wełniane gotowe (np. koce) kupowane przez tubylców, stwierdzić należy, że zrobione są z wełny owiec farmerów, przerabianej przez ludzi w fabrykach i sprzedawane przez pośrednika. W ten sposób farmer, fabrykant, murzyn i kupiec wzajemnie zależą jeden od drugiego. Obrót ten wewnętrzny na każdym ze swych szczebli przyczynia się do dobrobytu w całym kraju.

Komunikacja. Aż do roku 1860 komunikacja odbywała się za pomocą wozów. Zwierzęciem pociągowym był wół. Główne drogi biegły od portów poprzez górskie przejścia do wnętrza kraju. Pierwszą kolej żelazną zbudowano pomiędzy rokiem 1859 a 1863, od Capetown do Wellington. W ciągu lat siedemdziesięciu długość linii kolejowych wzrosła do 13.000 mil ang.[1]). Są one prawie w całości własnością rządu (za wyjątkiem 344 mil). W Natalu 174 mil linii kolejowej zostało zelektryfikowanych. Podobnie w prowincji przylądkowej linia kolejowa łącząca Capetown z Simonstown została zelektryfikowana. Innymi środkami komunikacyjnymi są wozy pocztowe używane w okolicach, gdzie nie można było zbudować linii kolei żelaznej, autobusy, samoloty. W ostatnich latach przewóz motorowy (samochody ciężarowe, autobusy) zaczął współzawodniczyć z koleją żelazną, zwłaszcza na szlakach między wielkimi miastami. W rezultacie administracja kolejowa postarała się u rządu o wydanie zakazu omijania kolei i używania samochodów do przewozu towarów, chociażby kupionych dla własnej tylko potrzeby. Kto chce użyć do przewozów środków motorowych, musi mieć na to specjalne zezwolenie (kosztujące kilka funtów). Telegraf i telefon znalazły tu zastosowanie w bardzo wielkiej mierze. Ostatnio przeszło 10 tysięcy ferm zostało połączonych siecią telefoniczną, wynoszącą ponad 19 tys. mil ang. drutu. Lotnictwo

---

[1]) Mila angielska = 1,609 km.

w początkach i przy próbach zaprowadzenia stałej komunikacji lotniczej między większymi miastami nie cieszyło się uznaniem, czego wyrazem było nikłe poparcie ze strony obywateli. W ostatnich jednakże latach doniosłość lotnictwa znalazła w społeczeństwie należne zrozumienie, dzięki czemu doczekało się ono wspaniałego rozwoju. Od roku istnieje tania poczta lotnicza. Listy nie ważące ponad pół uncji [1]) przesyłane są drogą powietrzną bez specjalnej opłaty dodatkowej. Zwyczajna opłata listu wynosi 1 penny (10 gr), opłata listu do W. Brytanii $1^1/_2$ penny pocztą lotniczą, również do innych kolonii angielskich. Połączenia kablowe obejmują pięć głównych linii i to kable do Anglii przez Wyspę Św. Heleny, Złote Wybrzeże i Wybrzeże Wschodnie, do Indii przez Wybrzeże Wschodnie i do Argentyny przez Wyspę Wniebowstąpienia.

Przemysł i produkty. Południowa Afryka jest przede wszystkim krajem rolniczym. Pierwsi biali osadnicy mieli za zadanie zaopatrzyć w żywność siebie samych oraz po kilku latach także załogi holenderskich statków handlowych, zdążających przez powstający port Capetown do Indii. Z takich skromnych początków zrodził się główny przemysł kraju. Dzisiaj dwie trzecie ludności zajmuje się hodowlą owiec, wołów, krów, koni, mułów i świń oraz uprawą roli.

Na szczególną uwagę zasługuje hodowla strusi. Gdy pierwsi biali osadnicy przybyli do Południowej Afryki, struś znajdował się jeszcze w stanie dzikim. Dzisiaj spotyka go się tylko w fermach, gdzie hodowany jest specjalnie dla swoich piór. Najwięcej ferm z hodowlą strusi znajduje się we wschodniej części Prowincji Przylądkowej (Cape Province). Przed wybuchem wojny światowej (w r. 1914) hodowla strusi po fermach znajdowała się w stanie wspaniałego rozkwitu. Lecz wojna i zmiana mody podkopały ją poważnie. Przed wojną wartość eksportowanych strusich piór wynosiła 3.000.000 funtów w złocie, w roku zaś 1917 wywieziono ich tylko za 175.000 funtów, w r. 1926 za 72.000 funtów. W roku 1913 było 776.000 strusi na wszystkich fermach, a w roku 1926 tylko 104.000.

Z produktów rolnych najważniejszymi są: pszenica, owies, żyto, kukurydza, jęczmień, zboże kaferskie (Kaffir corn) i lucerna. Sady pielęgnuje się prawie we wszystkich częściach Unii. Z nich otrzymuje się następujące rodzaje owoców: winogrona, cytrus, pomarańcze, cytryny, nartie, jabłka, gruszki, śliwki, brzoskwinie, ananasy, orzechy, banany, figi. Zboże kaferskie przypomina smakiem tatarkę, lecz ziarna są bardzo drobne. Ludność europejskiego pochodzenia używa zboża kaferskiego na „porridge" (papkę poranną), Kafrzy zaś wyrabiają zeń piwo. W Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej zboże to używane jest jako pasza dla bydła. Bawełna produkowana jest w północnej części Unii. W roku 1926 blisko 50.000 mórg bawełny było pod uprawą, a eksportowano jej za 328.000 funtów.

Wino zostało wprowadzone do Południowej Afryki w r. 1653. Lecz dopiero po przybyciu Hugenotów w r. 1658 uprawa winnej latorośli nabrała rzeczywistego rozmachu. Najwięcej uprawia się wina w dystryktach leżących wokoło Capetown. Liczba winnic w całej Unii jest bardzo znaczna, eksport wina do Europy jednak nie cieszy się wielkim powodzeniem.

---

[1]) Uncja = 28,3 grama.

Cukier otrzymuje się z trzciny cukrowej. Uprawiać zaczęto ją około r. 1850 w Natalu. Wschodnie części tej prowincji to kraj Zulusów, gdzie trzcina cukrowa udaje się najlepiej, lecz uprawę jej tu rozpoczęto dopiero ok. r. 1900. Z trzciny cukrowej wyrabiają także pewien gatunek materiału pędnego do motorów, tzw. natalit, oraz kilka rodzajów spirytusu.

Rybołówstwo zapoczątkowane zostało na większą skalę w r. 1895. W r. 1926 połów ryb, dokonany przez rybaków z prowincji przylądkowej wyniósł 352.000 q. Najczęstsze ryby łowione tu są: snuk (ryba właściwa południowej półkuli), ryba srebrna, hotentoty, pangi, sztokfisze. Także raki znajdują się w morzu i rzekach w wielkiej ilości.

Kraje, z których Poł. Afryka importuje towary są następujące: Wielka Brytania, Ameryka Północna (Stany Zjednoczone i Kanada), Indie, Południowa Rodezja, Francja, Australia i Niemcy. Towary importowane są: pszenica, mąka, kawa, herbata, ryż, mleko kondensowane, o ile chodzi o artykuły spożywcze. Maszyny sprowadza się głównie z Niemiec.

Eksport Poł. Afryki obejmuje: złoto, diamenty, węgiel, miedź, cynk, azbest, wełnę, skóry i wyroby skórne, kukurydzę, owoce świeże i suszone, cukier, mięso, tran, ryby konserwowane, bawełnę. Krajami, do których kieruje się eksport są: W. Brytania, Kolonie i Dominia ang., Francja, Niemcy, Belgia, Ameryka Półn., Holandia i Italia. Jak dotąd, import przewyższa eksport, który jednakże stale wzrasta.

Widoki dla emigrantów

Kopalnie, fabryki, fermy, domy kupieckie i prywatne posługują się czarnymi w miarę swych zapotrzebowań. Dlatego robotnik-emigrant nie znalazłby tu łatwo pracy. Dla rzemieślników, mechaników itp. byłoby pole pracy, lecz imigracja ta mogłaby nastąpić jedynie w porozumieniu z rządem Unii. Emigrant-inteligent nie uzyska pracy na mocy prawa wydanego przed dwoma laty (np. lekarz dyplomowany w Europie uzyskać musi nostryfikację dyplomu wzgl. odbyć studia na miejscu). Dla osadników (farmerów) byłyby tu najlepsze widoki, jeżeli są w możności przywieźć z sobą poważny kapitał.

Z SEJMU I SENATU
À LA DIÈTE ET AU SÉNAT

Zenon Marynkiewicz

Gdynia. Gdańsk. Żegluga morska. Stocznie. Problem kolonialny. Żegluga śródlądowa

Les problèmes de Gdynia et Dantzig, le trafic maritime, les chantiers, le problème colonial et celui de navigation intérieure

Sprawy morskie, problem kolonialny i zagadnienie żeglugi śródlądowej w tegorocznej dyskusji budżetowej były omawiane zarówno w Sejmie jak i w Senacie.

Sprawozdawca budżetu Ministerstwa Przemysłu i Handlu poseł Sikorski oświadczył: ,,Ważność Gdyni dla naszego handlu zagranicznego jest truizmem, nie będę o tych sprawach mówił, tym więcej, że wypłyną one również przy omawianiu inwestycyj. Ograniczę się tylko do stwierdzenia, że sfery gospodarcze Gdyni niecierpliwie oczekują na zapowiedzianą ustawę o komercjalizacji portu". Kilka słów poświęcił on także naszym sprawom gospodarczym w stosunku do Gdańska, podkreślając, że Polska stale dawała wyraz jak najdalej idącej dobrej woli dla zapewnienia Gdańskowi i jego życiu gospodarczemu swobodnego rozwoju i to zbyt często na niekorzyść polskiego życia gospodarczego, np. w formie zbyt dużych kontyngentów. Natomiast najsłuszniejsze żądania kupiectwa oraz przemysłu polskiego w Gdańsku nie napotykają na analogiczne stanowisko. Bojkot towarów polskich i firm polskich może być tego jednym z dowodów.

W sprawozdaniu Komisji Budżetowej Senatu z 26 lutego 1938 r. referent budżetu Ministerstwa Przemysłu i Handlu senator Karszo-Siedlewski pisze: ,,Gdynia, która stała się od dawna naszą dumą narodową, w dalszym ciągu bije w roku 1937 swe dotychczasowe rekordy. Ogólne obroty towarowe portu gdyńskiego za ten rok wyniosły 9.147.270,9 ton, co wobec cyfry roku ubiegłego 7.128.049,9 wykazuje 18%-ową zwyżkę. W stosunku do roku 1936 przywóz zamorski wykazuje wzrost o 28%, a wywóz o 13.7%. Rezultaty powyższe przekroczyły nasze najśmielsze oczekiwania, gdyż są one znacznie większe od przewidywanych cyfr, które spodziewaliśmy się dopiero po 30 latach pracy portu uzyskać. W 13 lat, a więc dwa razy szybciej, niż to było przewidywane, został osiągnięty wynik rekordowy nie tylko wobec cyfr swego obrotu z lat ubiegłych, ale i wobec innych portów bałtyckich, z których żaden nigdy nie osiągnął w ciągu jednego roku tak poważnych obrotów. To nas powinno cieszyć ale i zarazem montować do dalszych wysiłków nad wypracowaniem nowych możliwości dla powiększenia naszego eksportu zamorskiego. Wiąże się z tym ściśle dbałość o jakość, o ilość urządzeń przeładunkowych, torów kolejowych, hal składowych, chłodnic itp. Jednocześnie nie można zapominać, że silna własna flota handlowa — to wielkie ułatwienie dla pionierskich naszych wypa-

dów, a co najważniejsze — to możliwość utrzymania się na zdobytych rynkach zamorskich i oszczędność walut przekazywanych za granicę na opłaty frachtowe. Na rok 1938/39 przewidywany jest wzrost tonażu własnego o 42.000 ton, co wobec roku 1936 oznacza wzrost o 40%. Wśród statków zamówionych widzimy 4 transatlantyki łącznie 31 tysięcy ton, 1 statek do przewozu drzewa o nośności 2.100 ton, 1 statek do przewozu węgla o nośności 2.800 ton, 2 statki do obsługi portów bałtyckich o tonażu po 1.000 ton, 1 motorowiec dla komunikacji z Bliskim Wschodem o tonażu 1.940 ton oraz szereg kutrów i statków rybackich. Życzyć należy, aby prace nad budową powyższej floty zostały jaknajszybciej zaczęte i pomyślnie dokonane i aby pod polską banderą wędrował spokojnie i pewnie polski towar na nowe zdobyte na stałe, rynki".

W Komisji Budżetowej Sejmu 27 stycznia br. poseł Starzak stwierdził, że z zadowoleniem przyjmuje zapowiedź p. Ministra w sprawie komercjalizacji portu w Gdyni. Obawia się on tylko, żeby nie upłynęło dużo czasu zanim odnośna ustawa przyjdzie pod obrady Sejmu. Od lat dziesięciu port gdyński czeka na komercjalizację. W 1932 r. był taki projekt, ale musiał być wycofany z powodu swej nieudolności. W porcie gdyńskim obroty osiągnęły już przeszło 9 milionów ton przeładunku, a trudności stają się coraz większe wskutek sztywnego aparatu biurokratycznego jakim jest urząd morski. Żaden inny port nie jest tak uzależniony w każdej najdrobniejszej decyzji od władz centralnych, jak port gdyński. Oprócz tego rozmiary portu są za szczupłe, magazyny niewystarczające. Przeładunek drobnicy, który daje zawsze największy dochód, nie może rozwijać się normalnie. Dźwigary są za małe, dlatego personel nie może pracować wydatnie i bezpiecznie. Rozbudowa torów wykazuje poważny brak. Nawet proceder akwizycyjny w porcie jest biurokratyczny i uzależniony od Warszawy. W żadnym porcie nie ma tej dwoistości, jak w Gdyni między miastem a portem. Gdy Gdynia jest dziś w przededniu otrzymania nowego statutu organizacyjnego, port nie powinien nadal pozostać krępowany aparatem biurokratycznym. Dobrze by było, aby te dwie rzeczy zeszły się razem.

Poseł Sowiński zaznaczył, że rozwój floty handlowej zaznaczył się postępem. Zamówione jest 8 statków handlowych i 2 statki prywatne, które zwiększą o 40% nasz stan posiadania. Jeżeli się zważy, że dotychczas 90% towarów przewoziliśmy statkami obcymi, poprawa jest ogromna. Uważa on, że punktem słabym są sprawy administracyjne portu i miasta Gdyni i pod tym względem przychylił się on do zdania posła Starzaka.

Szerzej omówił sprawę komercjalizacji portu gdyńskiego poseł Wojtowicz na posiedzeniu plenarnym Sejmu w dniu 17 lutego br. Przypomniał on, że sfery gospodarcze, interesujące się sprawami morskimi, domagają się komercjalizacji portu gdyńskiego. W 1932 r. na Komisji Morskiej był wniesiony projekt ustawy o komercjalizacji portu gdyńskiego, ale z powodu pewnych braków został przez Rząd wycofany. Do dzisiaj ta sprawa nie jest załatwiona. Uzależnienie portu gdyńskiego od administracji państwowej, wtłoczenie go w sztywne ramy państwowego urzędu utrudnia rozwój portu, krępuje czynności eksploatacyjno-handlowe. Z istoty swoich czynności port jest przedsiębiorstwem. Port poszukuje klienta, stara się dotrzeć do kupca zagranicznego. Cele i zadania portu są czysto handlowe, a dziedziną jego funkcji jest międzynarodowy obrót handlowy, i nie ma ta dziedzina nic wspólnego z wykonywaniem władzy przez urzędy administracyjne. Jak najszybsze wyłączenie

portu gdyńskiego z administracji państwowej jest niezbędne. Dostosowanie aparatu portowego do wymagań klienta, a poziomu wyposażenia do potrzeb transportu wymaga elastycznego przeprowadzenia inwestycji. Nowe inwestycje muszą być związane z bieżącymi potrzebami i dlatego port musi być przedsiębiorstwem, które będzie miało możliwość szybkiej realizacji inwestycji w miarę wymagań koniunktury handlowej, a nie w stosunku do aneksów budżetowych układanych na rok przed realizacją inwestycji przewidzianych. Przedsiębiorstwo portowe musi mieć możliwość szybkiej decyzji, a więc scentralizowanie decyzji musi być w Gdyni. Według posła Wojtowicza, ostatni wzgląd, który każe przeprowadzić komercjalizację portu w Gdyni jest jego pozycja wobec Gdańska i portów konkurencyjnych, tzn. portów niemieckich, północnych holenderskich i włoskich. Wszystkie te porty mają elastyczny ustrój komercjalny i swobodę ruchów. Port gdyński nie może być w gorszych warunkach ze względów gospodarczych. Nie pozwala na to, oświadczył poseł Wojtowicz ,,również nasza ambicja narodowa".

W Komisji Budżetowej Senatu sprawy morskie poruszyli senatorowie Pawelec, Petrażycki i Marian Malinowski.

Senator Pawelec powiedział: ,,Mamy w Polsce różne dziedziny, które należycie wykorzystane mogą dać pracę i zarobek wielkim rzeszom ludzi i przyczynić się do stworzenia samodzielnych warsztatów pracy. Jedna z takich dziedzin — to morze. W oparciu o dotychczasowe inwestycje morskie możemy stosunkowo niewielkimi kapitałami i inwestycjami utworzyć nowe możliwości pracy i zarobku. Przy porcie gdyńskim powstało wielkie miasto. Rozbudowa żeglugi morskiej, rozbudowa Stoczni Gdyńskiej, dalekomorskie rybołówstwo itp., to są dziedziny, które mogą dać pracę i bogactwo bardzo poważnej ilości ludzi. Dwa do trzech milionów ludzi powinno u nas żyć z morza".

Senator Petrażycki zapytywał w jakim stadium znajduje się obecnie sprawa opracowania ustawy żeglarskiej, gdyż obecnie obowiązujące przepisy przestarzałego ustawodawstwa niemieckiego wywołują głosy rozgoryczenia wśród oficerów marynarki handlowej. Minister Roman w tej sprawie wyjaśnił, że resort jego jest właśnie w stadium tworzenia specjalnej komisji redakcyjnej, złożonej z fachowców-urzędników, która opracowuje ostateczny projekt nowej ustawy, mającej zastąpić obowiązującą dotychczas nominalnie ustawę sukcesyjną niemiecką. Projekt ten będzie następnie konsultowany z organizacjami pracodawców (Związek Armatorów Polskich) i pracobiorców — oficerów marynarzy. Prace te muszą być ze względów zasadniczych sharmonizowane w należytym stopniu z międzynarodowym ustawodawstwem konwencyjnym w dziedzinie pracy ludzi morza, a w szczególności z Konwencjami Genewskimi z 1936 r. o czasie pracy, minimalnych ilostanach załóg, urlopów itd. Obecnie bada się szczegółowo ustosunkowanie się do tych Konwencji innych państw morskich.

Oprócz tego senator Petrażycki mówił o konieczności zrobienia wysiłku w kierunku podniesienia dobrobytu oficerów marynarki handlowej, celem mocniejszego związania ich z morzem, oraz o udzielenie pomocy materialnej z działu subwencji dla niedawno powstałej w Warszawie Szkoły Żeglugi Rzecznej.

Senator Marian Malinowski zwrócił uwagę na to, że w Gdańsku polskie przedsiębiorstwa prywatne podupadają, podobnie ma się sprawa z przedsiębiorstwami portowymi polsko-niemieckimi. Zapytał on, czy Ministerstwo

Przemysłu i Handlu podjęło wysiłki celem wzmożenia polskiego żywiołu. W odpowiedzi p. Minister Roman zaznaczył, że co się tyczy polskiego stanu posiadania w Gdańsku, to dotychczasowy stan był dość płynny. Obecnie widzimy odprężenie, a nasze resorty zajmują się budową konstruktywnego planu, jak przyjść z pomocą Polakom w Gdańsku.

Na plenarnym posiedzeniu Senatu w dniu 11 marca br. senator Seib wypowiedział się za komercjalizacją portu w Gdyni. Zwrócił on uwagę na to, że nie ma na świecie portu, który by miał analogiczny ustrój jak gdyński. Urząd Morski w Gdyni jest zależny we wszystkim od władz centralnych. Dyrektor tego portu ma tak szczupły zakres kompetencji, że każde jego zarządzenie uzależnione jest od decyzji władz centralnych w Warszawie. Wprawdzie i Gdynia ma Radę Portu, lecz jest to czynnik doradczy, nie posiadający żadnej egzekutywy. Między władzami miasta, a portu daje się odczuwać brak skoordynowanej pracy. Gdy miasto Gdynia jest w przededniu otrzymania statutu, port nie może się doczekać ustawy o skomercjalizowaniu. Wpłynął wprawdzie do Sejmu projekt komercjalizacji portu, lecz powstał on z inicjatywy poselskiej i nie wiadomo jakie jest stanowisko Rządu w stosunku do tego projektu.

Minister Przemysłu i Handlu przedstawił wytyczne polityki Rządu w sprawach morskich zarówno w Sejmie jak i Senacie. W Komisji Budżetowej Sejmu omawiając w dniu 27 stycznia br. całokształt spraw związanych ze swoim resortem podkreślił on konieczność dalszego rozwoju portów. Stosownie do planu inwestycyjnego wykonaliśmy i wykonać zamierzamy w porcie gdyńskim szereg prac. Również i w Gdańsku zostanie wykonanych szereg prac inwestycyjnych mających na celu zwiększenie zdolności przepustowej tego portu oraz unowocześnienie i usprawnienie basenów i urządzeń portowych. Dążenie do stworzenia ośrodków dyspozycji handlowej w Gdyni, znajduje dalsze stopniowe swe urzeczywistnienie.

W ub. roku mamy więc przede wszystkim do zanotowania uruchomienie arbitrażu na skóry surowe, ostateczne przygotowania podstaw finansowych i technicznych do uruchomienia arbitrażu bawełny, unormowanie spraw związanych z pracą rzeczoznawców wagi i ilości, przepracowanie zagadnienia powstania w Gdyni handlu konsygnacyjnego, oraz szereg dalszych prac organizacyjnych w różnych dziedzinach, związanych z rozwojem handlu w portach. Minister Roman zakomunikował także, że ostatnio Komitet Ekonomiczny Ministrów uznał zgodnie z jego wnioskiem za konieczne wydzielenie z administracji państwowej zarządu portu handlowego w Gdyni i przekazanie jego eksploatacji specjalnie w tym celu utworzonej jednostce. W związku z tym prowadzone są w Ministerstwie Przemysłu i Handlu intensywne prace nad jak najrychlejszym opracowaniem odnośnego projektu ustawy.

W Komisji Budżetowej Senatu 16 lutego br. Minister Przemysłu i Handlu oświadczył, że zwiększenie obrotów portów polskiego obszaru celnego uzyskać się da w dwojaki sposób: pierwszy — przez zwiększenie możliwości akwizycyjnych naszego zaplecza, drugi — przez rozbudowanie ruchu tranzytowego. Zwłaszcza do pierwszego sposobu przywiązuje on dużą wagę. Co do ruchu tranzytowego — to stanowi on obecnie około 10 % obrotu i ujawnia ciągłą prężność. Rozbudowa portu gdyńskiego jest w dalszym ciągu kontynuowana. Ostatnio robione są wysiłki, by można było w najkrótszym czasie przystąpić do budowy kanału przemysłowego, stanowiącego obecnie jedną z najpilniej-

szych potrzeb portu gdyńskiego. Również w zakresie udoskonalenia aparatu handlowego w Gdyni osiągnęliśmy stosunkowo poważne wyniki. Doświadczenia wykazują jednak, iż praca nad zmontowaniem aparatu handlu morskiego wymaga dłuższego czasu i posuwać się będzie tylko bardzo stopniowo.

Przechodząc do drugiego portu naszego obszaru celnego — Portu Gdańskiego, Minister Roman zaznaczył, że potrzeby handlu polskiego nie mogą się zadowolić jedną tylko Gdynią, gdyż pomijając już nawet sprawę położenia Gdańska przy ujściu Wisły, co automatycznie przesądza jego organiczne związanie z zapleczem polskim, dynamika naszego handlu jest tak wielka, iż cały ruch towarowy nie może być kierowany tylko przez jeden port. Stąd też musimy w pełni wykorzystać wszelkie uprawnienia przysługujące nam na terenie W. M. Gdańska i koordynować współpracę obu portów.

O inwestycjach portowych i rybackich poinformował Minister Przemysłu i Handlu Komisję Budżetową Sejmu dnia 29 stycznia 1938 r. przy rozpatrywaniu projektu ustawy o finansowaniu niektórych inwestycyj z funduszów państwowych w okresie 1938/39. Projekt tej ustawy przewiduje 4.300.000 zł na budowle morskie. Minister Roman dał krótką charakterystykę inwestycyj dokonanych w tym zakresie w roku ubiegłym oraz zamierzonych w nadchodzącym okresie.

Przemawiając na plenarnym posiedzeniu Senatu w dniu 11 marca 1938 r. nad najważniejszymi problemami życia gospodarczego w Polsce p. Minister Roman powiedział: ,,Temat Gdyni łączy się w dziwny sposób z liberalizmem i interwencjonizmem, powiedziane bowiem było, że Gdynia rozwija się pod względem urządzeń portowych, pod względem żeglugi a nie w dziedzinie handlowej. Więc cóż to jest, jak nie potwierdzenie tezy o konieczności interwencjonizmu? Dzięki czemu bowiem żegluga i port w Gdyni się rozwinęły, jak nie dzięki tylko skrajnemu interwencjonizmowi, jakim jest etatyzm. Stoimy wszyscy na tym stanowisku, żeby handel był właśnie domeną liberalizmu, a więc tym czynnikiem oddanym najszerzej pojętej prywatnej inicjatywie. Rząd daje tutaj bardzo daleko idące preferencje i ułatwienia, chociażby wymienić zniżki podatkowe. Tymczasem ta dziedzina nie idzie. Więc cóż począć? Czy Rząd ma tutaj zastosować również interwencjonizm? Sądzę, że nie; i trzeba tu być jeszcze cierpliwym i czekać, aż prywatna inicjatywa przejawi większą aktywność. Jestem przekonany, że prywatna inicjatywa wspomagana na tym odcinku jeszcze w dalszym ciągu przez pewne poczynania rządowe, jak np. przy sposobności załatwienia sprawy arbitrażu bawełny w Gdyni, którą musieliśmy załatwić, bo prywatna inicjatywa samodzielnie nie mogła się na to zdobyć, w końcu niewątpliwie dojdzie do pomyślnych rezultatów".

W Komisji Budżetowej Senatu Minister Przemysłu i Handlu podkreślił, iż obecnie punkt ciężkości zagadnienia morskiego leży w problemie żeglugowym, który ma szczególne znaczenie dla struktury naszych obrotów płatniczych. Obecnie przewozimy tylko 10% towarów w obrocie zamorskim na własnych statkach, musimy więc około 150 milionów złotych rocznie wydawać na opłacanie obcych frachtów, co powoduje dość duży odpływ dewiz, mogący być z korzyścią dla gospodarki narodowej zużyty dla innych celów. Z powyższego wynika, jak problem wzrostu naszej floty handlowej jest ważnym i aktualnym z punktu widzenia bilansu płatniczego. Obroty akwizycyjne w ruchu pasażerskim i towarowym polskich przedsiębiorstw żeglugi morskiej, które w r. 1935 wynosiły zł 26.670.000 — a w r. 1936 podniosły się do zł 38.640.000

— wykazały w r. 1937 dalszy pomyślny wzrost, spowodowany zarówno zwiększeniem obrotów handlu międzynarodowego, jak też i koniunkturalnym wzrostem stawek frachtowych. Bez większego błędu można przyjąć, że globalna suma obrotów naszej floty handlowej doszła w r. ub. do zł 50.000.000 — dając w przybliżeniu około 28.000.000 zysku dewizowego dla naszego bilansu płatniczego. Mimo poważnych postępów w dziedzinie zwiększenia tonażu naszej żeglugi na przestrzeni ostatnich lat, nasz stan posiadania na tym odcinku nie może być uznany za dostateczny. Zamierzone inwestycje niewątpliwie podniosą ten udział, jednak w stopniu niezbyt znacznym, a to z tego względu, że większość nowonabytych jednostek pójdzie bądź na zastąpienie tonażu przestarzałego, bądź tonażu charterowanego. Sprawa więc rozbudowy naszej floty handlowej pozostaje nadal jednym z najbardziej pilnych zadań. Minister Roman rozgranicza w tej dziedzinie zakres działania inicjatywy państwowej od zakresu działania inicjatywy prywatnej. Uważa on, że kapitał państwowy winien tak jak i dotąd interesować się przede wszystkim liniami regularnymi, pozostawiając rozbudowę żeglugi nieregularnej inicjatywie prywatnej. Linie regularne są bowiem najtrudniejszym w organizowaniu technicznym i handlowym instrumentem handlu morskiego. Wymagają one stosunkowo poważnych wkładów kapitałowych, wytrwałej i konsekwentnej realizacji handlowo-operacyjnej, silnego oparcia finansowego i długofalowego planu działania. Tych zadań nie mogła wziąć na siebie inicjatywa prywatna, która w Polsce nie miała i nie ma dotychczas dostatecznego przygotowania w tej dziedzinie. „Dzisiaj słyszy się z różnych stron", dodał on, „głosy krytyki w stosunku do prac w dziedzinie żeglugi regularnej, będącej terenem inicjatywy publicznej; nie trzeba jednak zapominać, że praca na tym odcinku miała charakter pionierski, i że gdyby ówczesne poczynania nie nosiły cech pewnej śmiałości i ryzyka, nie mielibyśmy tak poważnego dorobku, jaki przed chwilą zilustrowałem".

Oświadczył on, że po przetorowaniu dróg w wykształceniu pierwszych kadr pracowniczych, a zwłaszcza po odrodzeniu się możliwości rentownej pracy w żegludze — kapitał prywatny może i powinien ujawnić bezpośrednie zainteresowanie dla tej dziedziny pracy, w czym może liczyć na konsekwentną i rzeczywistą pomoc ze strony Państwa. W szczególności trwała sytuacja podaży ładunków masowych w naszym eksporcie i imporcie winna doprowadzić do przełamania zbyt długo już trwającej inercji kapitału prywatnego w dziedzinie żeglugi morskiej, zwłaszcza zaś małego i średniego trampingu. W Ministerstwie Przemysłu i Handlu podjęte są szczegółowsze prace nad sprecyzowaniem form pracy dla tego działu żeglugi.

Uważając, że racjonalny rozwój problemu żeglugowego wymaga odpowiedniej w granicach naszych możliwości, rozbudowy rodzimego przemysłu budowy okrętów, Minister Roman poinformował Komisję Budżetową Senatu, że Stocznia Gdańska rozpoczęła budowę 2-ch pochylni, przekształcając się z ogólnej wytwórni mechanicznej we właściwą stocznię, gdzie podstawową produkcję stanowi budowa statków. Stocznia okrętowa w Gdyni znajduje się w gestii Wspólnoty Interesów, jest już obecnie rozbudowywana na nowych terenach przy przyszłym kanale przemysłowym. Stocznia Gdyńska znajdzie łącznie ze Stocznią Gdańską w potrzebach remontowych polskich przedsiębiorstw żeglugi morskiej znaczną podstawę alimentacyjną. W oparciu o tę podstawę Stocznia Gdyńska będzie mogła szybko przygotować się do produkcji nowych jednostek w kategorii małych i średnich statków handlowych, rybac-

kich i portowych. W ten sposób w najkrótszym czasie rozbudowa naszej floty handlowej będzie mogła oprzeć się na racjonalniejszych podstawach, a przede wszystkim zaś częściowo zaoszczędzi gospodarstwu narodowemu odpływu dewiz, niezbędnych na budowę floty w obecnych stoczniach.

Ministerstwo Przemysłu i Handlu baczną uwagę zwraca na zagadnienie praktycznego szkolenia fachowców, specjalizujących się w dziedzinie techniki morskiej. Przede wszystkim należało tutaj zająć się wyszkoleniem inżynierów Polaków, którzy pokończyli wydziały budowy okrętów. W tym celu przy wydaniu stoczniom zagranicznym zamówień, zagwarantowano w umowach praktyki dla przyszłych polskich fachowców. Sześciu takich praktykantów inżynierów szkoli się obecnie w Anglii, Szwecji i Finlandii.

Minister Roman omówił także sprawy rybackie. Według przybliżonego szacunku zysk w bilansie płatniczym, jaki nam dał rozwój rybołówstwa morskiego i rybnego przemysłu przetwórczego, wyniósł w r. 1936 przeszło 9 milionów złotych. Do zysków tych należy doliczyć korzyść dla bilansu płatniczego, jaka wynika z faktu kierowania poważnej części importu ryb na port Gdyński. Korzyść tę należy szacować na około 1,5 miliona zł rocznie. Ta oszczędność w bilansie płatniczym jest tym dla nas cenniejsza z gospodarczego punktu widzenia, iż nie wynika ona z ,,zaciskania pasa", lecz w całości przelewa się do łożyska naszego życia gospodarczego, zasilając rybaka, robotnika, przemysłowca i kupca polskiego. Pozwala to więc stwierdzić racjonalność ponoszonych wydatków Państwa na rybactwo morskie, mające wszelkie widoki pomyślnego rozwoju. Niestety w roku ubiegłym w tej dziedzinie natrafiliśmy na specjalne trudności. Niekorzystne warunki atmosferyczne, hydrologiczne i biologiczne spowodowały klęskowy spadek (o 83%) połowów przybrzeżnych. Połowy te zawiodły szczególnie dotkliwie w końcu 1937 r., a wywołane tym nader ciężkie położenie rybaków ulegało dalszemu pogorszeniu wskutek niemożności uprawiania połowów przybrzeżnych wzdłuż brzegów półwyspu helskiego. Wobec tego, że przeszło 300 rodzin rybackich znalazło się w wyjątkowo ciężkim położeniu Ministerstwo Przemysłu i Handlu podjęło zorganizowanie doraźnej pomocy dla najuboższej i najbardziej poszkodowanej części ludności polskiego wybrzeża. Ubytek połowów przybrzeżnych został pokryty przez wzrost połowów dalekomorskich na morzu Północnym, Kattegacie, Skagerraku i dalszych wodach Bałtyku o około 60% w porównaniu z r. 1936. Fakt ten uwydatnia więc słuszność realizowanej polityki intensyfikacji połowów dalekomorskich, w znacznie mniejszej mierze uzależnionych od lokalnych fluktuacji. Rozwój dalekomorskiego rybołówstwa w zeszłym roku był związany z powiększeniem flotylli kutrów motorowych i parowych trawlerów łącznie o 12 jednostek.

Problem kolonialny był poruszony w obydwu Izbach. Referent budżetu Ministerstwa Spraw Zagranicznych poseł Walewski w swym sprawozdaniu pisze: ,,Polska stawia problem surowcowy na płaszczyźnie ekonomicznej. Mamy prawo oczekiwać ze strony tych zainteresowanych państw, które właśnie na takiej płaszczyźnie rozpatrywać chciały problem surowcowy z jego obliczem finansowym i kolonialnym, iż nasze uzasadnione postulaty spotkają się z ich strony z należytym zrozumieniem. Musimy się domagać w szczególności, aby nam umożliwiono rozwijanie przedsiębiorczości gospodarczej na terenach kolonialnych, dotychczas częstokroć słabo wykorzystanych i abyśmy przy wykonywaniu tej akcji i utrzymywaniu kontaktu z Polską istotnie nie byli w położeniu gorszym od własnych obywateli państw kolonialnych, między

innymi w stosunkach ich z metropolią. Wtedy bowiem Polacy będą mogli wykazać inicjatywę gospodarczą, stając się czynnikami udostępnienia Polsce surowców. Niezależnie od tego byłoby również pożądanym, aby Rząd rozważył szczególne środki natury prawnej, organizacyjnej i finansowej, jakie należało by zastosować celem odpowiedniego nastawienia i przygotowania społeczeństwa polskiego do ekspansji kolonialnej w obecnych warunkach oraz ułatwienia tej ekspansji. Obok tego ekonomicznego charakteru problemu kolonialnego istnieje jeszcze jego oblicze ludnościowe. W szerokim ujęciu mamy do czynienia z zagadnieniem udostępnienia krajom pozbawionym własnych kolonii, a mających silną prężność ludnościową, takich obszarów kolonialnych, które ze względu na swoje warunki geograficzne i klimatyczne nadawałyby się do osadnictwa i pracy fizycznej elementu białego na roli. Stworzyło by to nowe rynki zbytu i rozszerzyło by zasięg cywilizacyjny i gospodarczy świata. Różne doświadczenia wskazują, że nawet w strefie tropikalnej Afryki istnieją przestrzenie, na których osadnictwo białych jest rzeczą całkowicie realną. Jeżeli Minister Beck właśnie na płaszczyźnie potrzeb ekonomicznych i ludnościowych wysunął zainteresowania kolonialne Polski na terenie międzynarodowym, to — jak sądzę — może on być przekonany, że ma za sobą poparcie całego społeczeństwa polskiego".

W Senacie referent budżetu Ministerstwa Spraw Zagranicznych sen. Gołuchowski w swym sprawozdaniu napisał: „Trzeba szukać dla naszej ludności emigracyjnej przeważnie rolniczej, terenów zamorskich, które i pod względem klimatu i pod względem uprawy najbardziej jej odpowiadają i trzeba baczną roztaczać kontrolę nad tymi, którzy tę emigrację przeprowadzają. Mamy niestety doświadczenie z lat ubiegłych, które powinny być ostrzeżeniem przed popełnieniem podobnych błędów. Jeżeli bowiem się godzimy z wyjściem z kraju pewnej ilości obywateli, to przynajmniej musimy mieć pewność, że ten cenny kapitał ludzki nie zostanie zmarnowany, że potrafi sobie wywalczyć lepszy byt i że będzie pierwszorzędnym materiałem ekspansji narodowej, polskiej tężyzny i polskiego pionierstwa".

Zaznaczył on jednocześnie, że wśród tego zagadnienia emigracyjnego na jedno z miejsc naczelnych wysuwa się u nas problem specjalny emigracji żydowskiej.

W dyskusji zagadnienie kolonialne poruszyli poseł Sowiński i senator Lewandowski.

Poseł Sowiński powiedział (w Komisji Budżetowej Sejmu dnia 27 stycznia br.). „Z zagadnieniem morskim łączy się problem kolonialny, który w odniesieniu do Ministerstwa Przemysłu i Handlu wiąże się z problemem własnych surowców niezbędnych dla rozwoju gospodarstwa narodowego. Postulat kolonii i własnych surowców stawiam jako postulat, o który Naród Polski ma prawo walczyć i walczyć będzie do zwycięstwa". Zaś senator Lewandowski na plenarnym posiedzeniu Senatu 11 marca br. oświadczył: „Ale ekspansja gospodarcza, to nie tylko port, nie tylko wyjście na świat, to kolonie. Musimy zdobyć kolonie".

Rozbudowa naszych śródlądowych dróg wodnych, jak zawsze, była poruszona w związku z budżetem Ministerstwa Komunikacji. Referent tego budżetu poseł Dudziński w swym sprawozdaniu bardzo szczegółowo omówił dotychczasowe prace w tej dziedzinie oraz zamierzenia Rządu na najbliższą przyszłość.

Poseł Dudziński przypomniał, że Polska jest jednym z krajów, mających idealne warunki komunikacji wodnej. Posiada ona bowiem na całym obszarze dostateczną ilość rzek, które przez regulację i odpowiednie połączenia kanałowe mogą stworzyć jeden olbrzymi system komunikacji wodnej, nie tylko na własny użytek, ale jeszcze i na użytek sąsiadów. Mamy poza tym najniższe wododziały w Europie, co ułatwia sztuczne połączenie odpowiednimi kanałami wszystkich naszych rzek, mamy jednym słowem idealne warunki dla stworzenia taniej, wspaniałej komunikacji wodnej w Polsce. Dopiero w oparciu o naturalne szlaki wodne winien być rozwiązany problem dróg żelaznych w Polsce. Dotychczasowe bowiem kierunki linii kolejowych w przeważającej swej części są zjawiskiem, które nie tylko nie uwzględniało polskiej racji stanu, lecz wprost przeciwnie było organizowane z wyraźnym celem rozdarcia Polski i powiązania trzech zaborów z organizmami gospodarczymi zaborców.

Zwrócił on uwagę na to, że pomimo tego, iż odcinek dróg wodnych Polski zachodniej w porównaniu z całością Polski, jest bardzo mały, to jednak, zawdzięczając swojemu względnie dobremu stanowi, ma więcej niż 50 procent wszystkich naszych przewozów wodnych. Po wybudowaniu kanału Gopło-Warta procent ten na pewno się podniesie.

W zakończeniu poseł Dudziński oświadczył: ,,Wszędzie wre praca nad rozbudowaniem dróg wodnych, wszędzie czynione są olbrzymie wysiłki dla zapewnienia przemysłowi i rolnictwu tych niezbędnych im do życia i do walki konkurencyjnej tanich arterii przewozowych. Polska, polski przemysł i rolnictwo muszą również otrzymać te arterie, umożliwiające obieg krwi całego organizmu państwowego, arterie, których brak ten organizm już odczuwa i wskutek którego się dusi. Już czas najwyższy, by mu przyjść z pomocą".

Interesujących się szczegółowo problemem żeglugi śródlądowej odsyłamy do sprawozdania ogłoszonego drukiem (Druk Sejmu Nr 700, część II str. 2—6).

Należy jeszcze zaznaczyć, że na Komisji Budżetowej Senatu 3 lutego br. senator Pawelec powiedział: ,,Powiązanie C. O. P. z innymi okręgami drogą wodną ma również doniosłe znaczenie. W Polsce mamy właściwie tylko fragmenty sieci dróg wodnych. Zaledwie 1% wszystkich przewozów dokonywa się drogą wodną. Ustalenie hierarchii potrzeb i w tej dziedzinie uważam za konieczne. Zdaniem moim na czoło wysuwa się regulacja Wisły, przez co C. O. P. zyskałby połączenie tak ze stolicą jak i z morzem i z zagłębiem węglowym. Nie przeczę potrzeby budowy dróg wodnych na wschodzie, cieszę się, że ziemie te uzyskają przez to połączenie z centrum kraju, ale i to zagadnienie wiąże się z regulacją Wisły".

KRONIKA MORSKA I KOLONIALNA
CHRONIQUE MARITIME ET COLONIALE

Angielsko-polski układ wojenno-morski — Porty polskie w 1937 r. — Polska flota handlowa — Raport van Zeelanda — Liga Narodów a surowce — Polskie postulaty kolonialne — Niemcy i kolonie — Anglia i Francja wobec rewizjonizmu kolonialnego — Zagospodarowanie Imperium Francuskiego — Włochy a nowe Imperium — Porozumienie angielsko-włoskie z 16. 4. 1938 r.

Spośród zagadnień morskich w ostatnim okresie sprawozdawczym wymienić należy podpisany dnia 27 kwietnia 1938 r. angielsko-polski układ wojenno-morski w sprawie jakościowego ograniczenia zbrojeń morskich oraz wymiany informacyj odnoszących się do budowy nowych okrętów (Agreement providing for the Limitation of Naval Armement and the Exchange of Information concerning Naval Construction).

Układ ten stanowi dalsze ogniwo rozwoju dobrych stosunków Polski z Wielką Brytanią. Równocześnie zaś dowodzi, że nasza flota wojenna choć w porównaniu z innymi jeszcze nieliczna, dzięki swej nowoczesności i dynamizmowi wewnętrznemu, zwraca na siebie uwagę wielkich państw morskich i wchodzi w orbitę ich zainteresowań jako czynnik, który w przyszłości może zaważyć na układzie sił na morzu.

Jak wiadomo w Londynie w dniu 15. 3. 1936 r. podpisany został przez Stany Zjednoczone A. P., Wielką Brytanię i jej dominia oraz przez Francję traktat o ograniczeniu zbrojeń morskich. Rząd angielski dążąc do upowszechnienia tego traktatu, nawiązał pertraktacje z Rzeszą Niemiecką, Z. S. R. R., Polską i niektórymi innymi państwami. Pertraktacje z Rzeszą i Z. S. R. R. doprowadziły do podpisania w dniu 17. 7. 1937 r. dwóch układów bilateralnych: angielsko-niemieckiego i angielsko-sowieckiego. Układy te zostały ratyfikowane przez odnośne rządy i w dniu 4. 11. 1937 r. nastąpiła w Londynie wymiana not ratyfikacyjnych.

Zawarty ostatnio w Londynie układ angielsko-polski należy do tej samej kategorii umów. Układ angielsko-niemiecki w małym stopniu odbiega od traktatu londyńskiego z 15. 3. 1936 r. Między innymi ustala on ostatecznie kaliber dział okrętów liniowych na 406 mm. Sprawa ta w art. 4 traktatu londyńskiego została uwarunkowana uzyskaniem zgody wszystkich sygnatariuszy traktatu waszyngtońskiego z 1922 r. na ograniczenie kalibru dział okrętów liniowych do 356 mm., czego jednak nie dało się przeprowadzić ze względu na odmowę Japonii. Deklaracja, dołączona do układu, precyzuje 35%-owy stosunek floty niemieckiej do floty angielskiej, ustalony na podstawie porozumienia angielsko-niemieckiego z 1937 r., w tym sensie, że stosunek ten odnosi się do całkowitego tonażu floty brytyjskiej i jej dominiów, gdy tymczasem układ z roku 1936 ustalał ten stosunek tylko w odniesieniu do floty metropolii. Ponadto Rzesza uzyskała prawo do budowy 5 krążowników o wyporności do 10.000 ton i uzbrojonych w działa do 203 mm włącznie, gdy tymczasem traktat londyński przewiduje tzw. Cruiser holiday, to znaczy, że do końca 1942 r. strony układające się nie będą budowały krążowników o wyporności ponad 8.000 ton uzbrojonych w działa ponad 155 mm.

Układ angielsko-sowiecki jest co do treści zupełnie równoznaczny z układem angielsko-niemieckim, z zastrzeżeniem co do okrętów, budowanych dla floty na Dalekim Wschodzie. Rząd sowiecki

zastrzegł mianowicie, że nie jest związany żadnymi ograniczeniami w odniesieniu do sił morskich na Dalekim Wschodzie tak długo, jak długo nie zostanie zawarte specjalne porozumienie w sprawie ograniczenia zbrojeń morskich między Z. S. R. R. a Japonią. Jednak ta część sowieckich sił morskich może być wykorzystana tylko na Dalekim Wschodzie.

Układ angielsko-polski nie zawiera większych ograniczeń możliwości rozwoju naszej floty niż układy angielsko-niemiecki i angielsko-sowiecki. W naszych obecnych warunkach nie stanowi on właściwie żadnych istotnych ograniczeń, gdyż normy jego są znacznie wyższe od dotychczasowego tempa rozbudowy naszej floty wojennej. Traktat wprowadza ograniczenie tylko pod względem jakościowym nie narzucając żadnych ram pod względem ilościowym.

* * *

Rok 1937 był okresem dalszych zdobyczy przeładunkowych portów polskich, zarówno Gdyni jak i Gdańska. Obydwa porty polskiego obszaru celnego osiągnęły wyniki nie notowane przez żaden z większych portów Bałtyku. Liczba 16.206.951 ton przeładowanych przez nasze porty w 1937 r. jest rekordowym wynikiem. Obroty obu portów kształtowały się następująco (w tonach):

	1936	1937
Gdynia . .	7.742.946	9.006.176
Gdańsk . .	5.647.696	7.200.775

Obroty obu portów w ub. r. wzrosły więc o 21%. Obroty towarowe portu gdyńskiego wykazują wzrost o 16,3%, natomiast portu gdańskiego o 27,5%. Stąd zmniejsza się udział procentowy portu gdyńskiego w ogólnych obrotach obu portów z 57, 8% w 1936 r. na 55,6% w 1937 r. na korzyść portu gdańskiego, którego udział wzrasta z 42,2% w 1936 r. na 44,4% w 1937 r.

Pod kątem widzenia tempa wzrostu obrotów towarowych w 1937 r. w porównaniu z 1936 r., wzrost ten wynosił w poszczególnych najpoważniejszych portach kontynentu europejskiego: Gdańsk 27%, Brema 19%, Gdynia 16%, Rotterdam 15%, Rouen 13% oraz Antwerpia 11%. Jasno z powyższego zestawienia wypływają ogromne korzyści jakie Gdańskowi przysparza włączenie tego portu w granice celne polskie.

Port gdyński zwiększając swe obroty wysuwa się coraz bardziej nie tylko na czoło portów bałtyckich lecz i do grupy największych portów europejskich. Podajemy zestawienie obrotów głównych portów europejskich w 1937 r. (w tonach):

Rotterdam	—	42.352.612
Antwerpia	—	28.431.357
Hamburg	—	25.258.000
Marsylia	—	9.625.962
Gdynia	—	9.006.177
Szczecin (łącznie z kabotażem)	—	8.331.000
Szczecin (bez kabotażu)	—	5.858.000
Brema	—	8.053.000
Le Havre	—	7.830.000
Gdańsk	—	7.200.000

Nadmienić tu również należy, że oba porty nasze przyjęły w 1937 r. 77,9% naszej wymiany z zagranicą, podczas gdy w 1936 r. 77,2%, w 1935 r. 73,4%.

Podobnie jak praca portu narodowego w Gdyni, również i praca polskiej floty handlowej przyniosła w r. ub. znaczne zdobycze. Przewozy na polskich statkach handlowych poważnie wzrosły. Odnośne cyfry kształtowały się jak następuje:

A więc ogólne przewozy polskimi statkami wzrosły o 35,17%, wywóz o 28,7%, stanowiąc prawie 10% ogólnego

	Wywóz	Przywóz	Tranzyt	Razem
1936	1.000.333	345.436	81.887	1.427.656
1937	1.287.382	495.359	147.138	1.929.879
Wzrost w r. 1937	287.049	149.923	65.251	502.223

wywozu przez Gdynię i Gdańsk, przywóz wzrósł o 43,4% i stanowił prawie 15,3% ogólnego przywozu przez porty.

Jak tych kilka danych wykazuje nie tylko porty nasze coraz bardziej zrastają się z polskim zapleczem, lecz również polska flota handlowa coraz bardziej wyzyskuje te możliwości jakie daje posiadanie morza.

Nadmienić należy, że nasza flota handlowa i rybacka powiększyła się w r. ub. i na 1. 1. 1938 r. wynosiła 142 jednostki o łącznej pojemności 103.913 brt. Statki w budowie na dzień 1. 5. 1938 r. wynosiły 37.270 brt., z czego wynika, że w roku bieżącym tonaż naszej floty handlowej znowu znacznie wzrośnie.

* * *

Problem kolonialny, nie schodził z porządku dziennego światowych zainteresowań. Został on szeroko poruszony w raporcie van Zeelanda. Mianowicie w kwietniu 1937 r. rządy brytyjski i francuski zwróciły się do ówczesnego premiera belgijskiego van Zeelanda, cieszącego się wielkim autorytetem, z prośbą przeprowadzenia osobistej ankiety co do sposobów ożywienia gospodarstwa światowego. Wynikiem tej ankiety był powyższy raport złożony przez van Zeelanda w styczniu 1938 r. rządom brytyjskiemu i francuskiemu. Autor raportu stwierdza na wstępie, że usiłował zgromadzić podczas swych licznych rozmów, szereg propozycyj i sugestii, które zastosowane w całości, mogłyby, według jego zdania, zapewnić nowy rozmach międzynarodowym stosunkom ekonomicznym. Wśród tych propozycyj, które mają zapewnić sprawne funkcjonowanie współdziałania międzynarodowego, van Zeeland rejestruje sprawę kolonialną.

W raporcie swym stwierdza bez ogródek, że niektórzy „widzą źródło swych trudności w nierównym podziale surowców, lub, ściślej mówiąc, w fakcie, że niektóre wielkie państwa nie posiadają, na terytoriach poddanych ich kontroli, surowców, które uważają za potrzebne". „W tym miejscu — oświadcza — trudno pominąć milczeniem, że niektóre państwa widzą rozwiązanie problemu jedynie w redystrybucji kolonii".

Raport van Zeelanda rejestruje następnie propozycje zmierzające do usunięcia piętrzących się trudności. Przede wszystkim wysunięty tu został projekt rewizji systemu mandatowego w kierunku umiędzynarodowienia kolonii mandatowych zarówno pod względem gospodarczym jak i politycznym.

Odnośnie innych kolonii raport proponuje uogólnienie systemu „drzwi otwartych" stosowanego w basenie konwencyjnym Konga. Dla kolonii, gdzie system ten nie mógłby być zorganizowany, należało by — głosi raport — przestudiować sprawę stworzenia uprzywilejowanych towarzystw, których działalność byłaby ściśle ograniczona do zagadnień gospodarczych, towarzystw o kapitale podzielonym między państwa w ten sposób, aby dać gwarancję bezstronności.

W dziedzinie surowcowej raport wysuwa propozycję wymiany produktów kolonialnych na artykuły przemysłowe. Miałby mianowicie być zawarty układ między daną kolonią a danym państwem przemysłowym. Zapłata za produkty kolonialne następowałaby w formie wykonywania wielkich robót publicznych jak np. mostów, dróg żelaznych, portów itd. Wreszcie raport sugeruje, że przepisy prawa międzynarodowego mogłyby być sprecyzowane i rozszerzone w tym sensie, aby uchronić od zajęcia lub konfiskaty, nawet w czasie wojny, własności prywatnej na terytoriach kolonialnych, jakąby nie była narodowość właściciela.

W zakończeniu van Zeeland proponuje zawarcie między największą możliwie liczbą krajów „Paktu współpracy gospodarczej", którego celem byłoby dopomożenie uczestnikom do podniesienia poziomu życia ich obywateli przez poprawienie dobrobytu powszechnego. Pod egidą tego paktu i w jego duchu, mogły by być zawierane stopniowo inne układy szczegółowe, które rozwiązałyby zagadnienie zawarte w raporcie, a zatem i kolonialne.

Aczkolwiek raport van Zeelanda dotychczas nie przyniósł praktycznych wyników, tym niemniej nie został on odrzucony i mówi się o posłużeniu się nim jako punktem wyjścia dla zorganizowania współpracy międzynarodowej.

Problem kolonialno surowcowy stał się jak wiadomo przedmiotem dyskusyj międzynarodowych w Genewie. Raport Komisji Surowcowej Ligi Narodów przekazany został, jak wiemy, komisji II ekonomicznej Zgromadzenia, stąd zaś został odesłany do Komitetu Ekonomicznego Ligi. Na posiedzeniu Rady w dniu 28 stycznia br. delegat polski min. Komarnicki przedstawił w charakterze referenta raport Komitetu Ekonomicznego, przyjęty na ostatniej sesji w sprawie dostępu do surowców oraz w sprawach demograficznych. Komitet Ekonomiczny mianowicie proponował, aby zasięgnięto opinii państw zainteresowanych w sprawie dostępu handlowego do surowców, zarówno członków Ligi, jak i państw nie reprezentowanych w Lidze. Państwa te miałyby się oświadczyć co sądzą o ewentualnej akcji międzynarodowej opartej na pewnych ogólnych zasadach, ustalonych przez Komitet, a mogących ułatwić swobodny obrót surowcami.

W sprawach ludnościowych raport Komitetu przewidywał powołanie specjalnego Komitetu ekspertów demograficznych oraz domagał się od sekretariatu Ligi Narodów ustalenia kryteriów, dotyczących przeludnienia i określenia związku jaki istnieje między przeludnieniem a rozwojem gospodarczym poszczególnych narodów, ich poziomem dobrobytu, sytuacją handlową, finansową itd. Raport informował ponadto że Komitet będzie reprezentowany na zgromadzeniu rzeczoznawców Międzynarodowego Biura Pracy, które się zbierze 28 lutego br. Konferencja ta badać miała zagadnienie emigracji ludnościowej i osiedleniowej z punktu widzenia technicznego i finansowego.

Składając powyższe sprawozdanie z prac Komitetu Ekonomicznego min. Komarnicki już w charakterze nie referenta lecz w imieniu Polski złożył deklarację, w której między innymi powiedział, że nie uważa „rezultatów prac tego Komitetu za zadawalające. Sprawozdanie Komisji Surowcowej przyniosło — mówił on — pewien zawód państwom, które żywiły nadzieję, że w wyniku akcji przedsięwziętej z inicjatywy rządu brytyjskiego w łonie Ligi Narodów, prace Komisji Surowcowej doprowadzą do rezultatów bardziej konkretnych. Mimo to jednak raport Komisji Surowcowej zawierał szereg sugestii zdolnych w pewnej mierze złagodzić istniejące dziś trudności. Tymczasem sposób, w jaki Komitet Ekonomiczny ujmuje sprawozdanie, świadczy że Komitet ten nie uczynił należytego wysiłku, aby zrozumieć sytu-

ację państw, które nie posiadają należytego dostępu do surowców. Zagadnienie to — mówił przedstawiciel Polski — zostało postawione w L. N. pod kątem widzenia ekonomicznym i w tym sensie było dotychczas badane. Jest oczywiście rzeczą trudną dokonać całkowitego rozdziału między polityczną a gospodarczą stroną zagadnienia. Jednak z chwilą gdy Komisja Surowcowa wzięła już pod uwagę względy natury politycznej, nie rozumiem dlaczego organ techniczny, jakim jest Komitet Ekonomiczny, uznał za właściwe zmniejszyć jeszcze bardziej wartość praktyczną wyników osiągniętych przez Komisję Surowców. Z drugiej strony uważam — mówił min. Komarnicki — iż nie było właściwe ograniczenie kolonialnego aspektu tego zagadnienia, ponieważ nie zużyte zasoby kolonialne mogłyby dać państwom, pozbawionym surowców poważne możliwości rozwojowe. Jeżeli chodzi o zagadnienie surowcowe, którego doniosłość została niedawno podkreślona przez delegata rządu polskiego na drugiej Komisji Zgromadzenia (patrz kronikę w poprzednim zeszycie), to rezultaty w tej sprawie również nie mogą być uważane za zadawalające. Trudno jest zaprzeczyć doniosłości, jakie problemy te posiadają dla perspektyw rozwojowych niektórych państw oraz dla sprawy obrotów międzynarodowych we wszystkich dziedzinach". „Rząd Polski sądzi, że żadna poważna racja nie sprzeciwia się stworzeniu specjalnego organu, którego zadaniem byłoby badanie tych zagadnień, zwłaszcza że istnieje już w tej dziedzinie mnóstwo materiałów zebranych przez urzędowe instytucje oraz uczonych o światowej sławie". Dalej deklaracja polska wyraża nadzieję, że uwagi i żądania Polski wzięte zostaną pod rozwagę przez organizacje ekonomiczne Ligi.

Zagadnienie surowcowe ma być obecnie opiniowane przez państwa zainteresowane w sprawie handlowego dostępu do surowców, jak to zalecał Komitet Ekonomiczny Ligi.

Dnia 28 lutego br. rozpoczęła się w Międzynarodowym Biurze Pracy wspomniana wyżej międzynarodowa konferencja rzeczoznawców dla współpracy technicznej i finansowej w dziedzinie migracji osadniczych. Na konferencji tej z uwagi na fakt, że osadnictwo potrzebuje kapitałów, których w dostatecznej ilości nie może dostarczyć ani kraj emigracyjny ani imigracyjny — postanowione zostało zwrócenie się w zasadniczej rezolucji do Rady Administracyjnej Międzynarodowego Biura Pracy, wzywając ją do stworzenia stałej Międzynarodowej Komisji Kolonizacyjnej, której zadaniem byłoby skoordynowanie akcji państw emigracyjnych i imigracyjnych, w szczególności zaś zajęcie się problemami finansowymi, związanymi z przyciągnięciem kapitału międzynarodowego i do której weszliby m.in. eksperci finansowi. Przyszłość wykaże czy rezolucja ta będzie miała swoje następstwa.

Sprawy kolonialno-surowcowe znalazły się i na konferencji Unii Międzyparlamentarnej, która odbyła się w drugiej połowie kwietnia rb. w Nicei. W debacie nad zagadnieniami ekonomicznymi na czoło wysunęła się m.in. sprawa eksploatacji surowców kolonialnych. Mianowicie w komisji kolonialnej oraz ekonomicznej delegacja polska wysunęła, a komisja uchwaliła następujące wnioski: 1. zaakceptowanie dążeń do zasady równouprawnienia ekonomicznego wszystkich narodów w koloniach, 2. podjęcie zasady przyznania w koloniach koncesji państwom, pozbawionym kolonii, które to państwa mogłyby w ten sposób uzyskać możność eksploatacji surowców przy pomocy własnego aparatu eksploatacyjnego i własnych kapitałów, 3. wystąpienie do L. N. z żądaniem, aby jej odpowiednie instytucje podjęły wysiłek celem doprowadzenia dotychczasowych prac do konkretnych rezultatów i aby

Liga podjęła energiczne prace w dziedzinie sprawiedliwego podziału surowców.

Jak z powyższego widzimy Polska nie zaniedbuje żadnej okazji, aby potrzeby i żądania swoje spopularyzować na terenie międzynarodowym i pchnąć na realne tory zagadnienie kolonialno-surowcowe.

Ale nie tylko na terenie L. N. Polska zagadnienie to porusza.

W dążeniu do rozwiązania tego problemu Polska miała możność przedyskutowania tej sprawy z przedstawicielami Francji. Gdy mianowicie w grudniu 1937 złożył w Polsce wizytę ówczesny minister spraw zagranicznych Francji p. Y. Delbos prowadzone rozmowy znalazły swój oddźwięk w komunikacie urzędowej francuskiej agencji „Havas". Komunikat ten głosił, że podczas rozmowy, którą odbył min. Beck z min. Delbosem w pociągu Warszawa—Kraków, poruszone były przez min. Becka sprawy kolonialne. Roszczenia Polski — jak donosiła agencja Havas — opierają się na następujących zasadniczych przesłankach: 1. Polska, będąca w pełni pracy organizacyjnej swej gospodarki narodowej, potrzebuje surowców, 2. konieczne jest znalezienie ujścia dla nadmiaru ludności wobec dużego przyrostu naturalnego. Minister Beck — stwierdza ag. Havas — wyjaśnił min. Delbosowi, że Polska w chwili obecnej nie ma ambicyj terytorialnych, nie chce posiadłości o pełnej suwerenności. Polska w sposób ścisły sformułowałaby swe żądania wówczas, gdy zagadnienie nowego podziału kolonij będzie postawione w sposób konkretny. W tym wypadku Polska pragnie, aby liczono się z jej koniecznościami życiowymi. Z punktu widzenia ekonomicznego Polska pragnęłaby być zainteresowana np. w kompaniach międzynarodowych, projektowanych dla eksploatacji niektórych kolonij. Ponadto Polska chciałaby korzystać z postanowień, powziętych w związku ze sprawą emigracji do posiadłości pozaeuropejskich nadwyżek ludności krajów przeludnionych.

Min. Delbos — jak stwierdza agencja Havas — mógł jedynie uznać słuszność żądań Polski, przedstawionych w tak umiarkowanej postaci. Co się tyczy zagadnienia emigracji, obaj ministrowie zgodnie stwierdzili, że zagadnienie to nie może być postawione wyłącznie w płaszczyźnie etnicznej. Wiadomo, że znaczny przyrost roczny żywiołu żydowskiego w Polsce zmusza kierownicze czynniki kraju do poszukiwania możliwości umieszczenia tej części ludności na terytoriach zamorskich. W związku z tym specjalna misja — stwierdza Havas — odbyła ostatnio za zezwoleniem rządu francuskiego podróż na Madagaskar.

Komunikat Havasa, niewątpliwie uzgodniony i inspirowany, nie uchylał naszych żądań kolonialnych, nie negował naszych żywotnych potrzeb w tej dziedzinie.

W sprawach tych wypowiedział się kilkakrotnie polski minister spraw zagranicznych. Oto na posiedzeniu komisji spraw zagranicznych Sejmu w dn. 10 stycznia br. wygłosił exposé minister J. Beck. Wskazał on na wysunięcie na forum L. N. przez Polskę sprawy emigracji i dostępu do surowców, i podkreślił, że prowadzona w Genewie na ten temat debata ułatwiła zrozumienie i poznanie naszych postulatów przez szereg innych państw. „Wszystkie te zagadnienia — mówił minister — są i będą dla nas bardzo istotne, nawet niezależnie od losów Ligi ponieważ istnieją w życiu i wymagają coraz więcej uwagi. Coraz częściej słyszymy znów o planach i koncepcjach odbudowy międzynarodowych stosunków ekonomicznych i finansowych. Musieliśmy stwierdzić, że nie ma poważnych szans sukcesu dla tych projektów, jeśli się zamknie oczy na aktualność spraw surowcowych i emigracyjnych. Jest rzeczą oczywistą, że gdyby

Liga okazała się bezradna w tych dziedzinach, to nie zrezygnujemy z naszych wysiłków, ażeby drogą bądź to porozumienia z poszczególnymi państwami, bądź jakiejś innej pracy zespołowej, znaleźć skuteczne środki dla załatwienia problemów, będących zarówno naszymi żywotnymi interesami, jak i fragmentem w ogólnym dziele odbudowy znośniejszego i normalnego życia w świecie. Muszę tu dodać, że pierwszy rezultat studiów w tych dziedzinach nie daje wcale zniechęcających wyników“. Minister miał tu na myśli możliwości osiedleńcze na Madagaskarze, stwierdzone przez naszą misję i dyskutowane z Francją.

A więc stwierdzone zostało urzędowo, że na forum międzynarodowym nasze potrzeby emigracyjne oraz kolonialno-surowcowe są należycie strzeżone i bronione.

Szerzej na ten temat wypowiedział się ponownie min. Beck na posiedzeniu komisji spraw zagranicznych Sejmu w dn. 12 stycznia br. Mówiąc o możliwościach ulżenia naszemu życiu wewnętrznemu przez zapewnienie terenów emigracyjnych, polski minister oświadczył, że „to już łączy się z całokształtem naszych zagadnień demograficznych i surowcowych, które trudno rozdzielić i które równolegle występują na forum międzynarodowym jako problem ogólny. Chciałbym tutaj — mówił — uzupełnić kilkoma uwagami kierunek naszej pracy w tej dziedzinie. Dlaczego obecny okres skłania nas do systematycznego powtarzania przy każdej nadarzającej się sposobności w L. N. i pokrewnych organach, w korespondencji dyplomatycznej naszych postulatów w tej dziedzinie. Parę razy na rok spotykacie się Państwo z pewnymi wiadomościami prasowymi o inicjatywach wysuwanych na gruncie międzynarodowym w kierunku szukania międzynarodowej współpracy ekonomicznej. Mówi się o zamiarze zwołania specjalnych konferencyj. Ostatnio szereg państw zwrócił się do wybitnego męża stanu, a naszego dobrego znajomego, premiera van Zeelanda z apelem przeprowadzenia studiów i przedstawienia projektu w tej sprawie. Miałem sposobność w maju ub. r. odnowić kontakt z p. van Zeelandem. Na tle rozmów, prowadzonych z nim na ten temat, pozwolę sobie zilustrować zagadnienie. Dotychczas przy każdej prawie inicjatywie, a inicjatywy te przychodziły głównie z zachodu, wychodzono z punktu widzenia porozumienia między najsilniejszymi, najzasobniejszymi ekonomicznie organizmami gospodarczymi. Czy to była sprawa stabilizacji waluty najzamożniejszych państw, czy to sprawa podziału między tymi państwami zadań w międzynarodowym życiu ekonomicznym... Miałem sposobność zarówno w stosunku do p. van Zeelanda, jak i innych mężów stanu zajmujących się tym problemem, podkreślić, że tego rodzaju ujęcie sprawy wydaje mi się za wąskie, że trudnościami ekonomicznymi zostali ogarnięci wszyscy na świecie. Więc po to, żeby z tych trudności wyjść, należy przestudiować potrzeby wszystkich“. „Z zagadnieniem tym — mówił dalej minister — łączy się również sprawa porozumienia między państwami, które dysponują terenami nie dość zaludnionymi. Z tego zatem najszerszego ujęcia doszlibyśmy do naszej konkretnej tezy o próbie współpracy, pozwalającej wykorzystać tereny nie dość zaludnione, a będące pod zarządem innych państw, przy pomocy pracy polskiego emigranta — ale emigranta pierwszej klasy, a nie drugiej klasy, to znaczy emigranta traktowanego na równych prawach i na zdrowych zasadach, umożliwiających mu pracę istotnie twórczą, a nie niszczącą jego energię, którą wnosi jako aport na dany teren. Te ogólne zasady służyły także za podstawę do naszych konkretnych negocjacyj, z których jedna — z rządem francuskim — dotycząca pewnych możliwości w jednej z kolonii francuskich, przybrała już formę bardzo daleko posuniętego studium“.

Omawiane tu problemy znalazły oddźwięk w debatach naszych Ciał Ustawodawczych. Oto dn. 27 stycznia br. w komisji budżetowej Senatu, sen. Petrażycki oświadczył, że dziś na terenie europejskim są dogodne warunki, by mocno i stanowczo postawić sprawę kolonij zamorskich dla Polski. Jeśli chodzi o kwestię kolonij dla emigracji naszej ludności żydowskiej, to nie chodzi tu, zaznaczył sen. Petrażycki, o jakieś uczucia nienawiści do narodu żydowskiego, ale o stworzenie polskiego stanu średniego.

W sprawie surowcowo-kolonialnej kilkakrotnie wypowiedział się minister przemysłu i handlu A. Roman, dając ujęcie tego problemu ściśle gospodarcze, a więc najbardziej rzeczowe i przekonywujące. Mianowicie na posiedzeniu Komisji Budżetowej Sejmu w dn. 27. I. 1938 min. Roman oświadczył: „O ile polityka uwzględniania w produkcji surowców krajowych zależy od nas samych, o tyle import (surowców, przyp. aut.), może powodować trudności, leżące poza nami. Problem ten, jak Panom wiadomo, interesuje obecnie nie tylko nas — zajmuje się nim niemal świat cały. Teren międzynarodowy obfitował w ub. roku w szereg konferencyj na temat znalezienia właściwych rozwiązań kwestii dostarczenia surowców krajom, które ich nie posiadają lub posiadają w niewystarczającym stopniu. Aczkolwiek nie mamy dotychczas praktycznych rezultatów odnośnych poczynań, to nie należy jednak uważać, że spotkał je podobny los, jak inne analogiczne poczynania na terenie międzynarodowym tj. zupełne niepowodzenie. Przeciwnie, mniemam, że nie jest wykluczone dojście do pewnych realnych osiągnięć. Jest rzeczą oczywistą, że nie możemy polegać całkowicie na tej akcji i musimy być przygotowani do pozytywnego załatwienia dostawy surowców i na innej drodze".

Dużo uwagi tym problemom poświęcił generalny referent budżetu pos. Sowiński odzwierciadlając tym samym poglądy Sejmu. W mowie swej na posiedzeniu Komisji Budżetowej Sejmu w dn. 5 lutego br. powiedział, mówiąc o możliwościach zewnętrznych polepszenia naszej sytuacji gospodarczej. „Do nich należą — oświadczył — emigracja ludzi i handel zagraniczny. Jeśli słuszne są żądania kolonialne Niemiec, nie mogących sprostać przy olbrzymiej rozbudowie swego aparatu gospodarczego potrzebom, wynikającym z przyrostu naturalnego ludności, to jakżeż słuszniejszym jest nasz postulat kolonialny przy silniejszym tempie wzrostu ludności i znacznie mniejszej intensyfikacji gospodarczej". „Pilność rozwiązania problemu kolonialnego dla Polski wysuwa się znacznie nawet przed postulatami kolonialnymi naszego sąsiada zachodniego. W batalii o rozdział kolonii żywotne potrzeby narodu polskiego muszą być uhonorowane. Trudne, ale i pilne zadanie leży przed naszą dyplomacją, by przez układ dobrowolny otworzyć dla naszego państwa rynek kolonialny i surowcowy, zaś dla zawierającego z nami układ kontrahenta wnieść przyjaźń i środki dynamiczne 34-milionowego państwa. Sprawa kolonii jest pierwszorzędnym zagadnieniem politycznym i gospodarczym narodu polskiego. Wobec rosnącej niemal z godziny na godzinę aktualności nowego podziału kolonii musimy specjalnie czujnie baczyć, by nasze słuszne postulaty znalazły pozytywne rozwiązanie".

Minister przemysłu i handlu A. Roman jeszcze bardziej sprecyzował swe stanowisko w swym przemówieniu wygłoszonym na posiedzeniu Komisji Budżetowej Senatu w dn. 16 lutego br.

„Kwestia surowcowo-kolonialna ma dzisiaj dla nas zasadnicze znaczenie. Nie tak dawno, gdy w Lidze Nar. powołano do życia Komisję Surowcową dla przepracowania tego zagadnienia, zdawać się mogło, że jednak jakieś konkretne, praktyczne rozwiązanie istniejących trudności zostanie osiągnięte. Dotychczasowy

przebieg akcji międzynarodowej w tej sprawie nie spełnił jeszcze pokładanej w niej nadziei. Stanowisko, jakie w tym względzie zajmujemy, określił już Pan Minister Beck i nasi przedstawiciele na terenie L. N. Również i ja wspomniałem o tej sprawie na Komisji Budżetowej Sejmu. Obecnie zaznaczam, że problem ten uważam za jeden z najistotniejszych. Kolonie interesują nas — powiedział minister — przede wszystkim jako źródło surowców i jako tereny, przedstawiające poważne możliwości ekspansji gospodarczej. Obszary, które u innych leżą obecnie odłogiem, dla nas mogłyby stać się warsztatem produktywnej pracy. Nie brak i na szerokim świecie głosów, które można by określić jako wyraz sprawiedliwego podejścia do sprawy i trzeźwej oceny rzeczywistości. Ostatnio zagadnienie to znalazło także oświetlenie, aczkolwiek może niedostateczne, w raporcie p. van Zeelanda. Musimy się jeszcze uzbroić w cierpliwość. Wydaje mi się, że sprawa nie będzie mogła zejść z dyskusji międzynarodowej, dopóki nasze słuszne potrzeby i dążenia nie zostaną uwzględnione".

Koniecznością załatwienia na naszą korzyść zagadnienia surowcowo-kolonialnego zajął się i Obóz Zjednoczenia Narodowego, obóz który opiekować się ma żywotnymi potrzebami narodu. Oto w przemówieniu szefa O. Z. N. generała Skwarczyńskiego w dn. 21 lutego br. wygłoszonym w rocznicę ogłoszenia deklaracji ideowo-politycznej O. Z. N. — znalazł się ustęp treści następującej: „Duży przyrost naturalny i wynikająca stąd konieczność uporządkowania nieuniknionego nurtu emigracji, nikłe zasoby surowców krajowych, nie pozwalające na osiągnięcie stopnia samowystarczalności wymaganej dla obronności, oraz zdrowe ambicje wielkiego narodu — stawiają przed obecnym pokoleniem sprawę uzyskania własnych kolonii. O. Z. N. uważa kolonie za sprawę ogromnej wagi dla Państwa. Z tego względu zaleca swym członkom czynne poparcie Ligi Morskiej i Kolonialnej, jako organizacji pracującej na rzecz tej wielkiej idei — własnych kolonii dla Polski".

* * *

Odzyskanie utraconych na skutek przegranej wojny kolonii — stało się oczywistym dążeniem Rzeszy Niemieckiej, dążeniem nie tylko organizacyj społecznych lecz obecnie już i władz Rzeszy.

W końcu grudnia 1937 r. gen. von Epp, prezes Ligi Kolonialnej niemieckiej i dyrektor urzędu kolonialnego partii narodowo-socjalistycznej wystosował do członków Ligi oraz do swych współpracowników proklamację, wzywającą do energicznej akcji za zwrotem niemieckich kolonij. „Führer wyraził szczególne uznanie — czytamy tam — dla działalności wszystkich pionierów niemieckich. Poza tym wyraził on w niedawnym liście życzenie i nadzieję, że wszystkie urzędy podporządkowane jego rozkazom i zajmujące się problemami kolonialnymi rozwiną wszystkie wysiłki, aby Niemcy z powrotem weszły w posiadanie swych posiadłości zamorskich. Nasz ruch wchodzi w nową fazę. Obiecujemy Führerowi wszystko poruszyć, aby przywrócić naszemu krajowi miejsce, które miał kiedyś i położyć tym samym kres naszemu upokorzeniu narodowemu".

Zaś kanclerz Hitler nie traci żadnej okazji, aby zagadnienie to publicznie poruszyć. Poruszył je m. in. i w swej mowie wygłoszonej w Reichstagu w dniu 20 lutego br. Wskazał on na konieczność odzyskania przez Niemcy kolonii i podkreślił, że stale będzie do tego zmierzał. M. in. kanclerz oświadczył: „Gdyby zechciano szlachetną zasadę, iż jakaś kolonia tylko wtedy do kogoś może należeć, jeśli tamtejsi mieszkańcy swoje wyraźne żądanie w tym duchu wyrazili — rozciągnąć również na przyszłość zdobyczy kolonialnych, to posiadłości kolonialne dzisiejszych mocarstw musiałyby się znacznie skurczyć. Wszystkie te ko-

lonialne posiadłości — mówił Hitler — zdobyte zostały nie przez plebiscyty, a zwłaszcza nie przez demokratyczne plebiscyty tubylców, lecz przez jawny i brutalny gwałt. Rozumiem to doskonale, że zainteresowani w utrzymaniu tego porządku rzeczy znajdą w Lidze Narodów przyjemne forum moralne dla utrzymania go w mocy, i o ile to możliwe dla obrony nagromadzonych niegdyś drogą gwałtu posiadłości".

Mówiąc o stosunkach z Anglią, Hitler podkreślił, że Niemcy nie mają z nią żadnych sporów, chyba byłyby nimi postulaty kolonialne.

Ponownie w tej sprawie zabrał głos kanclerz Rzeszy na zebraniu dawnych bojowników partii narodowo-socjalistycznej w Monachium w dniu 24 lutego br. Podkreślił w swym przemówieniu stanowcze żądanie Niemiec zwrotu kolonii.

Zaś na otwarciu Targów Lipskich w dn. 6 marca br. niemiecki minister gospodarki Funk oświadczył, że Niemcy żądają zwrotu kolonii nie tylko dlatego aby zaoszczędzić dewiz. Według niego ważne jest nie tylko posiadanie produktów kolonialnych, lecz stworzenie nowych baz produkcji. System drzwi otwartych proponowany przez niektórych nie interesuje Rzeszę, gdyż drzwi te zawsze będą mogły być zamknięte przez innych. Po przytoczeniu cyfr ilustrujących znaczenie kolonii dla handlu francuskiego i angielskiego — minister Funk wskazał, że problem kolonialny jest kwestią polityczną. Traktat wersalski bowiem zbudowany był nie na przesłankach ekonomicznych. Traktat ten przedstawił konfiskatę kolonii niemieckich jako karę hańbiącą. Zwrot kolonii jest więc dla Niemiec kwestią honoru narodowego.

Niemcy nie zasypiają sprawy w samych koloniach. Starają się zarówno gospodarczo jak i politycznie akcentować tam swoje interesy. Spotyka się to z kontrakcją dzisiejszych posiadaczy tych kolonii.

Na przykład 24 lutego br. na posiedzeniu Izby Gmin konserwatysta Donner zwrócił uwagę ministra kolonii na propagandę niemiecką w Tanganijce (b. niem. Afryce Wschodniej — obecnie mandat brytyjski), propagandę, która przyjmuje coraz bardziej charakter antyangielski. Wezwał on ministra do przedsięwzięcia kroków, które mogłyby położyć kres tej propagandzie. Na tę interpelację minister odpowiedział na piśmie, że jest poinformowany o istnieniu takiej propagandy, i że władze tego terytorium mandatowego śledzą z bliska tę sprawę i zastosują wszystkie konieczne środki, aby zapobiec wszelkiemu niebezpieczeństwu.

Obawa przed ekspansją niemiecką daje się wciąż wyczuwać i w Unii Południowo-Afrykańskiej. Oto dn. 10 kwietnia br. minister obrony narodowej tego dominium Pirow, odpowiadając na pytanie odnoszące się do nienaruszalności b. kolonii niemieckiej Południowo-Zachodniej Afryki, oświadczył: „Jeśli ktoś zechce zabrać mi mój majątek, będę się bił" (jak wiadomo Unia sprawuje mandat nad Poł.-Zach. Afryką). Mówiąc dalej o obronie Unii Poł.-Afrykańskiej powiedział: „Pragnąłbym widzieć Unię lepiej przygotowaną, lecz mamy już środki, aby stać się bardzo nieprzyjemnymi dla wroga. Jeśli Rodezja lub Afryka Wschodnia portugalska, lub inny z naszych sąsiadów byłby zaatakowany, zmuszeni bylibyśmy działać, gdyż nieprzyjaciel osiągnąłby nasze kopalnie złota w ciągu jednego miesiąca. Nie możemy czekać, aż nieprzyjaciel przekroczy nasze granice, lecz musimy atakować w należytym momencie".

W. Brytania stała się ogromnie czuła na rewizjonizm kolonialny wysuwany przez Niemcy i, trzeba to podkreślić, właśnie niemiecki.

Gdy dn. 21 grudnia 1937 otworzono w Izbie Gmin debatę nad polityką zagraniczną, ówczesny minister spraw zagranicznych Eden, poruszając zagadnienie kolonialne oświadczył: W pewnych kołach krążyły pogłoski, iż rząd zamierza

dojść do porozumienia z Niemcami w dziedzinie kolonialnej kosztem innych państw (chodzi tu o Belgię i Portugalię— przyp. aut.). Korzystam z tej okazji, aby publicznie stwierdzić, iż nic nie może być bardziej sprzeczne z zamiarami rządu brytyjskiego, jak wysuwanie podobnych propozycyj.

Negatywne stanowisko do rewizjonizmu kolonialnego na rzecz Niemiec kilkakrotnie zostało poruszone w Parlamencie angielskim. Gdy lewica skłania się do ustępstw na rzecz Niemiec pod warunkiem umiędzynarodowienia całego problemu kolonialnego, konserwatyści stawiają opór wszelkim poważnym koncesjom w tej dziedzinie kosztem całości Imperium Brytyjskiego. Koncesje kolonialne łączy się z ogólnym porozumieniem z Rzeszą i ze zmianą polityki niemieckiej.

Na posiedzeniu Izby Gmin w dn. 16 marca br. premier Chamberl in, odpowiadając posłowi z Labour Party A. Hendersonowi, powiedział: że „jasnem jest, że w okolicznościach obecnych, żadna dyskusja nie może być wszczęta z Niemcami odnośnie problemu kolonialnego". Premier potwierdził jednocześnie, że wszelkie dyskusje na ten temat musiałyby stanowić część porozumienia ogólnego i że poza tym problem ten interesuje nie tylko rząd brytyjski lecz znaczną liczbę innych państw.

Mimo tych zapewnień ze strony rządu, stale wiszą w powietrzu rozmowy angielsko-niemieckie, dotyczące uregulowania problemu kolonialnego, co jest łączone, jak to było powiedziane, z załatwieniem całokształtu zagadnień współpracy Niemiec z mocarstwami zachodnimi.

Podobnie negatywnie ustosunkowuje się Francja do wszelkich zmian w stanie posiadania kolonialnym. Podczas debat nad budżetem kolonij w Parlamencie francuskim w dn. 15 grudnia 1937 dep. P. Bloch (socjalista) zwrócił się do rządu z wezwaniem, aby wyraźnie się wypowiedział co do żądań rewizjonistycznych niemieckich. Przeciw temu rewizjonizmowi wypowiedział się wówczas i dep. L. Marin. Poza tym podniesiona została sprawa zwiększenia obronności kolonii. W odpowiedzi ówczesny minister kolonii Moutet oświadczył, że obrona kolonii jest na pierwszym planie jego trosk. Został opracowany plan 3-letni wzmocnienia obronności kolonii. Co się tyczy sprawy żądań rewindykacyjnych niemieckich, minister podkreślił, że nie jest powołany do wyrażania w tej sprawie myśli rządu w nieobecności premiera i min. spraw zagranicznych, jednak stwierdza, że żadna decyzj ı w tej dziedzinie nie została przesądzona.

Następnie na posiedzeniu Parlamentu francuskiego z 25 lutego br. deputowany Fr. Valentin zgłosił interpelację w sprawie żądań niemieckich. Deputowany ten wskazał, że Rzesza mniej niż w 20 lat metodycznie uchyliła wszystkie skutki swej porażki. Dziś z traktatu wersalskiego pozostają tylko klauzule terytorialne, te zaś obecnie są kwestionowane. Niektórzy twierdzą — mówił dep. Valentin — że trzeba szukać terenu porozumienia z Rzeszą, i że problem kolonialny jest tym najlepszym terenem. Mówca podniósł wysiłki cywilizacyjne Francji w Kamerunie i w Togo, wysiłki uznane przez same Niemcy. Wskazał na oczywiste korzyści materialne związane z zachowaniem całości francuskiego imperium kolonialnego. Wyliczył wkłady finansowe dokonane i dodał, że momenty strategiczne pierwszorzędnego znaczenia, zarówno natury lądowej jak i morskiej, nakazują Francji niepodzielność tego imperium. Jest najwyższy czas, powiedział, aby oświadczyć Niemcom, że problem kolonialny nie może stać się terenem porozumienia ani też dyskusji.

W deklaracji rządu Daladier odczytanej dn. 12 kwietnia br. w Izbie Deputowanych czytamy, że „rząd jest zdecydowany bronić wszędzie interesów Francji i integralności jej imperium. Nie dopuści do tego, by ciążyły groźby nad

jej granicami, nad jej połączeniami komunikacyjnymi i nad jej koloniami".

We Francji spotykamy się przy tym z silnym dążeniem do powiązania całego imperium z metropolią, uzdrowienia stosunków panujących w koloniach, do podniesienia gospodarczego tych kolonii. Nad zagadnieniami Afryki Północnej obraduje wciąż stała konferencja koordynacyjna (Conférence de coordination). Zaś Wyższa Rada Francji Zamorskiej (Conseil Supérieur de la France d'outre-mer) zajmuje się sprawami uprzemysłowienia kolonii, zastosowania ustaw socjalnych w koloniach, badaniem problemu równowagi między produkcją artykułów kolonialnych a ich zbytem celem unormowania sprawy opłacalności terenów kolonialnych itd. Wskutek tych starań np. 8 marca br. podpisany został w Paryżu przy pośrednictwie ministra kolonii, układ między plantatorami buraków cukrowych i cukrowniami krajowymi a producentami kolonialnymi cukru z trzciny cukrowej. Układ ma na celu podział rynku francus iego między te dwie grupy producentów, a więc zapewnienie producentom kolonialnym ściślejszej łączności z rynkiem metropolii.

Jeśli chodzi o nowe Imperium Italskie, to władze włoskie troszczyć się muszą zarówno o bezpieczeństwo w nowym Imperium, jak i o jego zagospodarowanie.

W styczniu br. rząd włoski powołał do życia specjalny korpus policyjny kolonialny dla rekrutacji którego została stworzona szkoła w miejscowości Tivoli. Oddziały policji kolonialnej, najbardziej nowocześnie wyekwipowane, mają zapewnić porządek na terytorium całego Imperium.

Z drugiej strony jeden z dekretów ogłoszonych w styczniu br. przewiduje pomoc finansową dla nowej kolonii. Oto rząd włoski wnosić będzie w ciągu 6 lat dotacje w wysokoś i 1 miliarda lirów rocznie na potrzeby włoskiej Afryki Wschodniej, aby umożliwić jej zrównoważenie budżetu. Prócz tego, w ciągu tychże 6 lat, suma 12 miliardów lirów, po 2 miliardy rocznie, wypłacana będzie z budżetu nadzwyczajnego włoskiego na wykonanie wielkich robót w Abisynii.

Zagospodarowanie nowej kolonii, skonsolidowanie nowego Imperium — wymaga jednak spokoju, a nawet pomocy finansowej obcej. Toteż ogromnego znaczenia nabiera w chwili obecnej normalizacja stosunków włosko-angielskich i włosko-francuskich.

Dnia 16 kwietnia br. podpisany mianowicie został pakt angielsko-włoski. Porozumienie to składa się z protokółu głównego, 8 załączników, szeregu not wymienionych pomiędzy włoskim ministrem spraw zagranicznych Ciano i ambasadorem angielskim lordem Perthem, oraz z potrójnego układu włosko-angielsko-egipskiego o dobrym sąsiedztwie. Wszystkie te dokumenty mają zakończyć nieporozumienie angielsko-włoskie mające swe źródło w podboju Abisynii i zachwianiu równowagi sił na M. Śródziemnym i w Afryce na niekorzyść Anglii.

Protokół główny głosi, że oba rządy pragną ustalić wzajemne stosunki na podstawie mocnej i trwałej, postanawia, że akty wchodzące w zakres porozumienia posiadać będą nieograniczony czas trwania, jakkolwiek stronom przysługiwać będzie prawo wystąpienia z wnioskiem o ich rewizję, gdy będą się tego domagały okoliczności. W końcu protokół zapowiada podjęcie rokowań gospodarczych, obejmujących włoską Afrykę Wschodnią oraz kolonie i posiadłości brytyjskie.

Treść załączników jest następująca: 1. potwierdza włosko-angielską deklarację śródziemnomorską z 2. 1. 1937 r. oraz wymianę not z 31. 12. 1937 r. dotyczącą Hiszpanii, 2. postanawia coroczną wymianę informacji wojskowych dotyczących wszelkich ważniejszych projektowanych zarządzeń administracyjnych lub dyslokacji sił morskich, powietrznych i lądowych, co dotyczy za-

równo wybrzeży M. Śródziemnego, M. Czerwonego jak i Afryki, 3. dotyczy niektórych stref „na Średnim Wschodzie“, czyli krajów arabskich nad M. Czerwonym i Zatoką Adenu, gdzie Włochy i Anglia posiadają specjalne interesy. Strefa ta była ostatnio terenem politycznej i wojskowej rywalizacji Rzymu i Londynu, gdyż krzyżowały się tam „życiowe“ interesy Włoch, mających przez M. Czerwone dostęp do nowego imperium oraz równie doniosłe „istotne“ interesy W. Brytanii, komunikującej się z Indiami i Dalekim Wschodem przez Suez i M. Czerwone. Oba państwa legalizują obecny stan faktyczny w tej części świata, tj. niepodległość Jemenu będącego pod wpływami włoskimi i Arabii Saudyjskiej (pod wpływami Anglii), przy tym oba państwa zastrzegły, że żadne inne państwo nie może uzyskać praw suwerennych lub przywilejów na wybrzeżu Arabii Saudyjskiej i Jemenu, co oznacza odsunięcie państw trzecich od tego rejonu, 4. likwiduje propagandę radiową (włoskiej stacji w Bari i transmisji arabskich z Londynu), 5. potwierdza ze strony włoskiej uprawnienia jakie Anglia od dawna posiada w stosunku do jeziora Tana, źródła Nilu, 6. Włochy zapewniają Anglię, iż nie zamierzają tubylców w Etiopii używać do innej służby jak obrony terytorium i policji lokalnej, 7. daje odpowiednie gwarancje religijne obywatelom i poddanym angielskim na terenie Afryki Wschodniej, 8. potwierdza konwencję konstantynopolitańską z 1888 r. gwarantującą w każdym czasie i wszystkim państwom swobodną komunikację przez Kanał Sueski.

Porozumienie osiągnięte umożliwiło wycofanie nagromadzonych w Libii wojsk włoskich, a tak niepokojących Anglię.

W innych notach Włochy zapewniają, że nie mają żadnych zakusów terytorialnych wobec Hiszpanii, Anglia zaś uzależnia wejście w życie całokształtu umów włosko-angielskich od wycofania ochotników włoskich z Hiszpanii, że rząd włoski przystępuje do londyńskiego traktatu morskiego z 15. 3. 1936 r. (o którym była mowa na początku niniejszej kroniki), że wreszcie rząd angielski zapowiada uznanie imperium włoskiego.

Porozumienie angielsko-włoskie zamyka więc pełną napięcia fazę, która nastąpiła po podboju Abisynii, zaczyna nowy okres pokojowej współpracy mocarstw kolonialnych. Toczące się rozmowy francusko-włoskie niebawem mają załatwić zadrażnienia i tych państw.

Unormowanie współpracy międzynarodowej po uznaniu nowego imperium włoskiego, bynajmniej nie usuwa z porządku dziennego zagadnienia kolonialno-surowcowego. Dynamika rozwojowa Polski narzuca zaspokojenie potrzeb kolonialnych naszego kraju, tak samo jak zaspokojone zostały wymagania Italii, podobnie przeludnionej i podobnie pozbawionej surowców jak i Polska. Tylko miejmy nadzieję, że żądania Polski zostaną uwzględnione drogą pokojowej współpracy, a nie w sposób tak dramatyczny.

SPRAWOZDANIA I RECENZJE
COMPTES RENDUS DES PUBLICATIONS

O. Jessen: **Natur-, Raub- und Kulturlandschaft in Angola.** „Zeitschrift d. Gesellschaft für Erdkunde". Berlin, 1933, str. 336—347.

Zależnie od wpływu człowieka na zmianę krajobrazu autor rozróżnia pięć rodzajów krajobrazów w Afryce tropikalnej: 1. krajobraz naturalny, 2. krajobraz naturalny z zaznaczającymi się wpływami człowieka, 3. krajobraz o gospodarce rabunkowej, 4. krajobraz rabunkowo-kulturalny, 5. krajobraz kulturalny. Jaki jest wygląd poszczególnych tych krajobrazów, autor ilustruje na przykładzie Angoli.

1. Do krajobrazu naturalnego należą prawie wszystkie bez wyjątku pustynie i stepy słone Angoli południowej. Pustynie są martwe, pozbawione wegetacji. Tak np. w stanie najbardziej pierwotnym znajduje się pustynia z skorupą gipsową. Życie koncentruje się tylko w oazach, gdzie człowiek wpływa na wygląd krajobrazu. W pustyniach zjawiają się rzadko zbieracze, myśliwi i pasterze.

Do krajobrazu naturalnego należą dalej stepy słone, porosłe krzakami krzewów kolczastych albo roślinami soczystymi, jak np. euforbiami, sarcocaulonami itp. Gąszcz ten, nawet dla tubylców jest trudny do przebycia. Ponieważ klimat jest suchy, a gleba nieurodzajna, przeto karczowanie tych roślin byłoby bezskuteczne.

2. Krajobraz naturalny z zaznaczającymi się wpływami człowieka różni się od krajobrazu naturalnego tym, że pod wpływem człowieka zmienił się poniekąd skład, gęstość i forma elementów roślinnych, chociaż formacja pierwotna roślinna jako całość zachowała się. Krajobrazów tych należy szukać tam, gdzie gęstość zaludnienia jest większa, jak np. w stepach średnio-wilgotnych, zajmujących $^{3}/_{4}$ obszaru Angoli, i w stepach wilgotnych. Tubylcy zajmują się tu motykową uprawą ziemi i hodowlą bydła. Charakterystycznym przykładem krajobrazu naturalnego z zaznaczającymi się wpływami człowieka jest las suchy. Człowiek wpływa na wygląd tego lasu przez wielkie użycie drewna na budowę szałasów, płotów i na opał. Oprócz tego bydło niszczy drzewa, przez co las się przerzedza. Większe zmiany powodują pożary stepu, co się stosuje czy to w celach myśliwskich, albo też w celu uzyskania nowych pastwisk. Mimo że drzewa lasu suchego posiadają grubą korę, liście o grubej skórze i nasiona w twardej skorupie, ogień szkodzi szczególnie młodym drzewom i roślinności krzaczastej. Ten fakt tłumaczy brak roślinności krzaczastej w lesie suchym. Na jej miejscu rośnie wysoka do 4 m trawa. Poza tym drzewa pod wpływem pożaru stają się sękate i są podobne do śliwiny. Inne znowu drzewa rozgałęziają się wysoko ponad ziemią i tworzą korony kuliste, parasolowate i lejkowate.

3. W krajobrazie o gospodarce rabunkowej na miejscu sytuacji pierwotnej zjawia się nowa roślinność sprowadzona przez człowieka. Krajobrazy takie spotkać można w całej

Angoli. Tak np. człowiek przez wycinanie zmienił step krzaczasty na trawiasty. W północnej Angoli ciągnie się wzdłuż wybrzeża step porosły palmami. Prawdopodobnie był to step krzaczasty, na którym po wycięciu rozwinęła się palma hyphaene. Do tego typu krajobrazu zaliczyć można także opuszczone przez murzynów pola, powstałe na miejscu niedostatecznie wytrzebionego lasu. Wyjałowioną ziemię zajmują potem zależnie od lokalnych warunków, krzaki roślin kolczastych albo wysoka trawa.

4. Pola i ogrody murzynów przedstawiają k r a j o b r a z r a b u n k o w o - k u l t u r a l n y. Na miejscu wegetacji pierwotnej rosną rośliny uprawne, jak kukurydza, maniok, proso i inne, i drzewa owocowe, jak palma olejna, banany itd. Gospodarka jednak prymitywna z motyką nie zniszczyła wszystkich roślin pierwotnych; zachowały się szczątki. Najczęściej spotyka się pola takie w gęściej zaludnionych lasach suchych, gdzie zajmują nieraz znaczne obszary. Można tam mówić o krajobrazie rabunkowo-kulturalnym.

5. Prymitywnej gospodarce murzynów przeciwstawia się k r a j o b r a z k u l t u r a l n y, stworzony przez białych. Celowa i intensywna uprawa ziemi powoduje zmianę krajobrazu, który już niczym nie przypomina sytuacji pierwotnej. Pola i plantacje białych spotykamy we wszystkich klimatach Angoli. W pustyniach są oazy z uprawą bawełny, trzciny cukrowej i drzew owocowych, w stepie mokrym są plantacje kawy, kakao, palmy olejnej i sizalu. Na płaskowyżu występują pola kulturalne koło Bailundo, Huambo, Caconda, Lubango, Amboim itd., gdzie tworzą krajobraz kulturalny. Na poszczególne krajobrazy przypada w Angoli: 27% na krajobraz naturalny, 38% na krajobraz z zaznaczającymi się wpływami człowieka, 28% na krajobraz rabunkowy, 6% na krajobraz rabunkowo-kulturalny i 1% na krajobraz kulturalny.

W. KREBSÓWNA (POZNAŃ)

H. LABOURET: **La géographie alimentaire en Afrique Occidentale.** „Annales de Géographie“, 1937, str. 591—610.

Artykuł oparty jest na własnych spostrzeżeniach i obserwacjach autora z jego podróży po Franc. Afryce Zach. w r. 1936. Po krótkim wstępie wyjaśniającym ogólnie stan gospodarczy ludów, zamieszkujących te terytoria, i konieczność pospieszenia im z pomocą ze względu na choroby i głód gnębiące ich corocznie, autor w pierwszej części artykułu podaje charakterystykę Afryki Zachodniej pod względem klimatycznym, by na tej podstawie przejść następnie do właściwego tematu. Słusznie bowiem stwierdza, że gospodarka ludzka jest funkcją panującego w danej krainie klimatu.

Za podstawę podziału na krainy klimatyczne bierze podział K ö p p e n a, na 5 stref klimatycznych, a mianowicie, idąc od południa ku północy wylicza: 1. klimat liberyjsko-dahomejski lub klimat lasu tropikalnego, 2. klimat sudański czyli klimat sawanny, 3. klimat sahelski czyli suchego stepu, 4. klimat futański i 5. klimat saharyjski.

Ogólnie można stwierdzić, że ku północy ilość opadów maleje, jedynie klimat futański tworzy wyspę, nawiedzaną obfitszymi deszczami, dzięki wzniesieniu masywu Futa-Dżalon.

Rozkład wiatrów i opadów przedstawia się następująco: 1. od maja do października wskutek położenia słońca w zenicie na północ od równika nad Saharą zalega niskie ciśnienie, a wilgotne monsuny z południa i płd.-zachodu przynoszą obfite opady. 2. Od listopada do kwietnia słońce stoi w zenicie na południe od równika; nad Saharą jest wówczas wysokie ciśnienie, a Sudan, w którym wieje tylko suchy wiatr płn.-wschodni „harmattan“, jest pozbawiony wilgoci. Zjawiska klimatyczne, a szczególnie występowanie charakterystycznej tu pory deszczowej, są podstawą rachuby czasu u miejscowych ludów, i podziału roku

na okresy. Większość tych ludów opiera ten podział na obserwacji Plejad; pojawienie się tej konstelacji jest początkiem pory deszczowej, która jest właściwym okresem pracy na roli.

Dla scharakteryzowania panujących tu stosunków gospodarczych Labouret opisuje sposób życia kilku ludów, zamieszkujących Franc. Afrykę Zach.

1. Ludy Abe i Attye z Wybrzeża Kości Słoniowej (połudn.-wsch. część wybrzeża) dzielą rok na porę deszczową „waluve" od maja do stycznia i porę suchą „otuve" od stycznia do kwietnia. Uprawiają ignam czyli słodkie kartofle, taro, banany, maniok i ryż: pożywienie ich składa się ponadto z ryb, oliwy palmowej i mięsa dzikich zwierząt. Poza tym rozwinęli plantację kawy, kakao i orzecha kokosowego. Jest to lud najzamożniejszy.

2. Baule z sawanny w środkowej części Wybrzeża Kości Słoniowej wyróżniają porę deszczową trwającą od kwietnia do września, przejściową „mungu", od października do grudnia, i suchą „wawa" od stycznia do marca. Uprawiają ignam, kukurydzę, orzechy ziemne, gombo, maniok, bawełnę. Od lipca do października trwa okres niedostatku, a nawet głodu, zwany urzędowo „soudure". Pożywieniem są wówczas dzikie gatunki ignamu, przeważnie trujące.

3. Ludy Dan i Wobe zamieszkują okolice Man w płn.-zach. części Wybrzeża Kości Słoniowej. Wyróżniają porę suchą „blay" od października do marca, i zimowa „duei". Uprawiają różne gatunki ryżu, maniok, taro, banany; zbierają orzechy hola, a za pożywienie służą im ryby, placki maniokowe, kukurydzane i bananowe, nadto mięso dzikich zwierząt. Głód panuje w lipcu, zmuszając do żywienia się dzikim ignamem, grzybami, gąsienicami, ślimakami i korzeniami.

4. Sudańczycy z południowego skrawka wybrzeża, zamieszkują z rzadka drzewami pokryte sawanny południowego Sudanu. Dzielą oni rok na cztery okresy: a) zimny od listopada do lutego, b) ciepły od marca do maja, c) deszczowy od czerwca do października, d) przejściowy od października do połowy listopada. Uprawiają proso, fonyo, fasolę, groch ziemny, orzechy ziemne, kukurydzę, różne gatunki ryżu, maniok i bulwy. Niedostatek panuje od połowy czerwca do końca sierpnia.

5. Fulbe z Futa-Dżalon uprawiają fonyo, ryż, bulwy, orzechy ziemne, taro, kukurydzę, maniok, ignam, bawełnę, rodzaj oberżyn, cebulę, pieprz hiszpański, Nędza trwa od końca kwietnia do lipca. Żywią się wówczas dzikim ignamem. Jak z powyższego zestawienia widać, prawie wszystkie ludy cierpią głód przez pewien okres roku. Zaradzenie złemu i uchronienie ludzi przed głodem, co poza tym jest przyczyną wielu chorób, stanowi główne zadanie Franc. Ministerstwa Kolonii oraz świeżo utworzonego Instytutu Afrykańskiego.

H. KAROLCÓWNA (POZNAŃ)

CH. MORAZÉ: **Dakar.** „Annales de Géographie", 1936, str. 607—631.

Port Dakar leży na zachodnim wybrzeżu Afryki. Wybrzeża są w tym miejscu płaskie, proste i nierozwinięte. Są one utworem akumulacji morza i prądów morskich w kierunku płn.-płd. Na małych ostrogach kontynentu znajdują się pomniejsze porty jak: Villa-Cisneros, Port-Etienne i Saint-Louis. Przylądek Zielony, na którym znajduje się port Dakar, jest wyspą bazaltową połączoną za pomocą tombolo z lądem. W przeciwieństwie do całego wybrzeża Przylądek Zielony jest pocięty szeregiem zatok, o głębokości 5—6 m, a niekiedy 10 m. Są to zatoki: d'Yof, des Almadies, des Madeleines, Bernard, Hann i zatoka Dakaru. Te trzy ostatnie są na południu i zabezpieczone od przypływów i odpływów morza; tworzą więc prawdziwie naturalny port.

Kraj, w którym leży port Dakar zdawał się być mało pociągający dla Europejczyka; sprawiał to klimat. Dakar leży w strefie klimatu zwrotnikowego. Rok dzieli się na dwa okresy: 1. zimę — suchą, 2. lato — deszczowe. Zima trwa od listopada do maja, a lato przez resztę miesięcy. W normalnych warunkach układ wiatrów jest następujący: do wysokości 1000 m n. p. m. wieją wiatry północne, ponad tę wysokość wieją wiatry wschodnie, a w najwyższych strefach — wiatr monsunowy. Taki jest układ wiatrów powodujący w zimie obniżenie temperatury oraz stopnia wilgotności, w lecie powstawanie tornado. Największa ilość opadów przypada na miesiąc sierpień — 400 mm. Woda, która nie zdąży wsiąknąć w podłoże, tworzy zbiorniki, w których miliony komarów składają swe jajka, przez co wody te stają się siedliskiem malarii. Europejczyk nieprzyzwyczajony do tak wielkiego nasłonecznienia, wyczerpany upałami i parną atmosferą, ulega łatwo tej chorobie.

Rozwój miasta datuje się od r. 1900, kiedy Francja wybudowała w tym miejscu port. Do tego czasu Dakar był małą wioską kolonialną. Mimo zakazów i rozporządzeń budowano domy dokoła portu i koszar. W r. 1897 zakazano w śródmieściu uprawy prosa. W r. 1914 Dakar liczył już 25.000 mieszkańców i stał się miastem nowoczesnym z wielkim ruchem współczesnym. Po wojnie światowej Dakar zaczął się chylić ku upadkowi, ale od r. 1930 zaczął się gwałtownie rozwijać tak, iż pod względem ilości zawijających statków zrównał się z portem Bordeaux, a pod względem tonażu osiągnął połowę tonażu portu w Nantes. Dzięki szczęśliwemu położeniu portu, wysuniętego w głąb Oceanu Atlantyckiego, liczne okręty udające się do Ameryki Południowej, czy też do Afryki Południowej odwiedzają port, zaopatrując się w nim w zapasy żywności oraz powiększając zapasy słodkiej wody.

Dakar jest nie tylko portem handlowym, lecz i wojennym. Jest on ośrodkiem militarnym Francji dla wszystkich kolonii francuskich w Afryce Zachodniej od chwili przeniesienia tamże głównej komendy wojskowej i generalnego gubernatora. Wywozi się przez Dakar produkty jak: orzechy ziemne, gumę, sizal i kapok. Przywozi się zaś: ryż, mąkę, cukier, ziemniaki, wino. W r. 1936 zawinęło do portu 2.253 statków.

Ludność miejscowa składa się z dwóch elementów: 1. najliczniej reprezentowanych tubylców i 2. Europejczyków. Na 100 ludzi przypada 15 Europejczyków. Ludność tubylcza nie należy do jednej grupy etnicznej. Stanowią ją bowiem Bambarowie z Baol, Ulufowie, Tukulowie i Marokańczycy przybyli z północy. Różnorodność ta występuje także w religiach. Jest tu 5.000 katolików i 30.000 wyznawców innych religii. Jako choroby epidemiczne znane są malaria i żółta febra; prócz tego choroby weneryczne dziesiątkują ludność nie znającą prymitywnych zasad higieny.

A. MAŁECKA (POZNAŃ)

TH. STOCKS: **Die Fortschritte in der Erforschung des Atlantischen Ozeans, 1854—1934.** „Geographische Zeitschrift", roczn. 42, 1936, str. 161—171.

Najlepiej zbadanym oceanem jest Ocean Atlantycki o powierzchni 106 milionów km². Autor ilustruje postęp w badaniach dna Oceanu Atlantyckiego w latach 1854—1934.

Za moment przełomowy w badaniach rzeźby dna oceanów uważa autor wprowadzenie do pomiarów głębin morskich aparatu akustycznego, użytego po raz pierwszy na wielką skalę przez ekspedycję niemiecką w r. 1925—27 na południowym Atlantyku. Do czasu wynalezienia sondy akustycznej dokonywano pomiarów głębokości przy pomocy

1. obciążonej liny konopnej, 2. aparatu Brooksa, 3. sondy uderzającej, 4. struny stalowej i 5. termometru. Pomiary przy pomocy tych instrumentów były trudne, kosztowne i nie zawsze ich wyniki odpowiadały rzeczywistości. Dopiero zastosowanie sondy akustycznej pozwoliło przeprowadzać pomiary szybko, często i na dużych przestrzeniach.

Zgromadzone tą drogą materiały były coraz liczniejsze, gdyż coraz częstsze były ekspedycje do badań oceanograficznych (zwłaszcza po r. 1925). Udział w nich biorą Stany Zjednoczone A. P., Anglia, Holandia, Dania, Norwegia i Niemcy.

Autor zamieszcza w swoim artykule 4 mapki, które ilustrują zbadane obszary na Oceanie Atlantyckim, z wydzieleniem strefy płytszej niż 2.000 m. To ograniczenie wprowadza autor dlatego, że strefa mórz przybrzeżnych aż do stoczystości dna, to zn. do izobaty 2.000 m, była już dość dobrze znana. Mapki ilustrują zebrany materiał sondowań do lat: pierwsza mapka do 1854 r., druga do 1895 r., trzecia do 1911 r. i czwarta do 1934 r. Widać na nich zagęszczanie się ilości jednostopniowych zbadanych pól — zwłaszcza po zastosowaniu sondy akustycznej. Jednak mimo tylu badań są jeszcze ogromne obszary nie objęte sondowaniami, wobec czego dalecy jeszcze jesteśmy od dokładnego poznania rzeźby dna całego Oceanu Atlantyckiego. Najgęstsze sondowania są tam, gdzie przebiegają linie kursowania statków i kabli podmorskich.

Na podstawie zgromadzonego materiału autor opracował mapy i profile Oceanu Atlantyckiego. Załączona tablica zawiera dane co do materiału autorów, którzy ten materiał opracowali.

Pierwsza mapa opracowana przez Maury'ego z r. 1854 obejmuje tylko część Oceanu Atlantyckiego mniej więcej od 10⁰ szer. płd. do 20⁰ szer. płn. Mapa ta mimo, że oparta na pomiarach wykonanych liną konopną i z tego powodu niedokładnych, bo przewyższonych, wykazuje jednak szereg szczegółów rzeźby dna, jak grzbiet Atlantycki, niecki północno-amerykańską i wschodnio-atlantycką i równinę Zielonego Przylądka. Następna mapa wykonana w 20 lat później przez Murray'a, który rozporządzał już większą ilością sondowań, jest dokładniejsza i obejmuje obszar oceanu po 40⁰ szer. płd., a na północy dochodzi do ławicy Porcupina na zachód od Irlandii. Murray nie znał jednak przerwy w grzbiecie koło równika. Z niecek zaznaczonych przez niego należy wymienić nieckę brazylijską, argentyńską, której część południową łączył z zachodnio-polarną niecką Atlantycką. Po stronie wschodniej oceanu uwzględnił Murray niecki: kanadyjską i angolską. Również progi poprzeczne jak: islandzki, azorski, wielorybi i część łuku południowo-antyl-

Rok		Liczba sondowań	Liczba znanych 1⁰ pól z co najmniej jednym sondowaniem	Procentowy udział pól 1⁰ zbadanych do wszystkich pól poniżej 2000 m	Uwagi f = sążeń = 1,8 m
1854	Maury . . .	< 180	146	1,9	
1895	Murray . .	ca 1.000	876	11,2	> 1.000 f
1911	Groll . . .	6.100	2.060	26,2	> 1.000 f
1934	Stocks-Wüst .	16.500	3.800	48,4	> 2.000 f

skiego były mu już znane, chociaż ich nie nazywa.

Murray prowadził izobaty co 1000 f (= 1800 m) i dlatego wiele szczegółów nie uchwycił. Korzystniejsze byłoby prowadzenie izobat co 500 f (sążni).

Po mapach Murraya dopiero mapy Groll'a mają charakter pracy krytyczno-naukowej. Groll chciał sobie zdać sprawę tak z ilości nagromadzonego materiału, jak i z wielkości i rozprzestrzenienia zbadanych obszarów. Wykreślenie swoich trzech map oparł na 15.000 pomiarach głębokości. Mapy Grolla w porównaniu z mapami Murraya zawierają wiele nowych rysów dna oceanu. Groll wyznaczył progi poprzeczne, choć wyjaśnienie tychże i opracowanie dał dopiero Wüst. Na mapach Grolla występuje przedłużenie południowo-Atlantyckiego progu na wschód i jego związek z grzbietem kerguelskim. Następnie występuje również związek falklandzkiego szelfu z południową Georgią, z Wyspami Sandwichskimi, a na zachód aż do archipelagu Grahama.

U Grolla należy podkreślić dużą ostrożność i intuicję w kreśleniu linii głębokości, tak że jego mapy jeszcze dzisiaj służyć mogą za podstawowe.

Mapy w opracowaniu Grolla i późniejsze Stocks'a i Wüst'a wykazują większe urozmaicenie dna Oceanu Atlantyckiego, które pozwoliło dopiero uchwycić wprowadzenie sondowań akustycznych. Rzeźbę dna ilustrują również profile.

Autor podaje profil poprzeczny dna Oceanu Atlantyckiego pomiędzy Ameryką Południową a Afryką, poprowadzony na 23^0 szer. płd. od Rio de Janeiro do Zatoki Wielorybiej.

Profil ten wykonany został trzykrotnie z tym, że skala długościowa zachowana jest ta sama; natomiast w każdym profilu skala wysokościowa się zmienia. I tak w pierwszym jest 180-krotnie przewyższona, w drugim 30-krotnie, a w trzecim 3 krotnie.

W związku z tym autor wyjaśnia, że dla morfologicznych rozważań zbyt duże przewyższenie kryje w sobie pewne niebezpieczeństwo, gdyż zniekształca rzeźbę. W profilu tym wyraźnie występują duża szerokość i rozczłonkowanie grzbietu południowo-atlantyckiego, grzbiet Wielorybi, zagłębienia niecek brazylijskiej i angolskiej i rów od strony Afryki.

Autor wspomina również o nieprzewyższonym profilu opracowanym przez Littlehales'a, który dla Oceanu Spokojnego wykonał profil składający się z 14 odcinków po 70 cm.

Także profile wykonane przez angielskie ekspedycje przy różnych długościach mają różną skalę wysokościową np. przy odległościach w milach m.:
od 60 do 200 — 24-krotne przewyższenie
do 500— 63-krotne przewyższenie
do 1500—155-krotne przewyższenie.

Z tego wynika, że dla profili prowadzonych na dużych przestrzeniach musi być stosowane przewyższenie — ale nie powinno ono być zbyt duże, by nie wprowadzać dużych zniekształceń rzeźby.

A. KAMIŃSKA (POZNAŃ)

R. DECARY: **La conquête économique de l'Extrême-Sud de Madagascar.** „La Géographie", LXIV, 1935, str. 365—376.

Południowy Madagaskar dzieli się na trzy prowincje: 1. zachodnią Mahafaly, 2. środkową Androy i 3. wschodnią Anosy. Francuzi skierowali specjalną uwagę na tę część wyspy i pobudowali liczne drogi bite. Pod wpływem czynników ekonomicznych kultura tubylców uległa częściowo zmianie na lepsze. Kryzys ekonomiczny jednak wywarł swe piętno w południowej części Madagaskaru. W czasie kryzysu zniknęły kaktusy, zmniejszyła się produkcja kukurydzy i grochu oraz upadla hodowla bydła. Nastąpił także zanik w produkcji miki. Dzięki opłacalności wzmogła się jedynie produkcja rącznika (*ricinus*, roślina z ro

dziny Euphorbiaceae). Ażeby mieć dobrą i soczystą karmę dla bydła i trzody musiano rozkrzewić kaktusy. Wielką rolę w kolonizacji odgrywa koza angorska, sprowadzona w r. 1913 z Kenya. Hodowli kozy angorskiej sprzyja tutaj suchy i ciepły klimat. Z wełny kóz tubylcy wyrabiają ciepłe tkaniny i piękne dywany, które zwróciły na siebie uwagę na wystawie kolonialnej w Paryżu. W produkcji miki, której zaniechano w czasie kryzysu, w ostatnich latach nastąpiło znaczne ożywienie. Ludność tubylcza spostrzegła, że potrzeba jej koniecznie oświaty i szkół, aby poznać miary i wagi i nie pozwolić się oszukiwać handlarzom, skupującym krajowe produkty. Obecnie jest tu dziewięć szkół elementarnych w najważniejszych ośrodkach. Prócz szkół elementarnych istnieje siedem placówek lekarskich i siedem instytutów położniczych, które cieszą się wielkim powodzeniem u kobiet. Jakkolwiek postęp jest widoczny, to jednak z powodu braku sił fachowych lekarskich i nauczycielskich do krzewienia pracy oświatowej i społecznej, jak również z powodu konserwatywnych zapatrywań tubylców, postęp jest powolny.

Południowa część Madagaskaru nadaje się do wykonania wielkich planów inwestycyjnych, ponieważ posiada ziemię urodzajną ale mało nawodnioną. Rzeki wzbierają i wylewają w porze deszczowej, a wysychają w porze suchej. Z tego powodu postanowiono zbudować tamy wodne na skałach krystalicznych i stworzyć sztuczne jeziora w celu uruchomienia wielkich elektrowni. Przy pomocy pomp elektrycznych, uruchomionych już w okolicy Ampotaki, nawodniono 15 tysięcy ha ziemi, przez co umożliwiono uprawę zbóż. Dalsze prace mają polegać na budowie wielkich zapór oraz kanałów, dzięki którym utrzyma się równy stan wody przez cały rok i zapobiegnie się wylewom rzek. Te inwestycje pozwolą na budowę instalacyj elektrycznych i podciągnięcie pod uprawę znacznych obszarów ziemi. Na tych obszarach będą mogły powstać nowe osiedla z centralnymi placówkami oświatowymi, lekarskimi, położniczymi, hodowlanymi, dla potrzeb ludności tubylczej. Do tych dwóch basenów rzeki Menarandra i Mandrare przesiedlono już 170.000 tubylców. Resztę pozostawiono w okolicach pozbawionych wody, w nędzy. Ludy te, w celu uchronienia się przed podatkami, lub też w celu osiągnięcia jakiejś innej korzyści, emigrują z południa na północ w okolice Tulearu. Możliwości kolonizacyjne w południowej części Madagaskaru są znaczne, o ile znajdą się kapitały na wykonanie potrzebnych inwestycyj, gdyż ludy koczownicze chętnie osiedlają się w okolicach już osiadłych. Dzięki temu nowa kolonizacja ma widoki powodzenia.

Wypada jednak zauważyć, że autor przedstawił w swej pracy zaledwie szkic rozwoju ekonomicznego w południowej części Madagaskaru, co należy sobie tłumaczyć tym, że autor w poprzednich pracach opisał szerzej rozwój ekonomiczno-społeczny tej części wyspy. Autor w pracy podał tylko okres dziesięcioletni tj. od roku 1925 do 1935 r. w południowej części Madagaskaru.

Z. SIDEŁKÓWNA (POZNAŃ)

J. SOUBRIER: **Au Libéria par la forêt tropicale.** „La Géographie", LXVI, 1936, str. 1—18.

Większość publikacyj o Liberii odnosi się prawie wyłącznie do jedynego miasta Monrowii, podczas gdy wnętrze kraju jest mało znane i zbadane. To właśnie dało autorowi impuls do podjęcia podróży do Liberii, nie od strony morza, lecz od strony lądu tropikalnego.

Znaleźć białego, który by dobrze znał te okolice, jest rzeczą bardzo trudną, murzyni zaś są złymi przewodnikami. Jedynym Europejczykiem, znającym dobrze Liberię jest Dickner. Historia Dicknera jest bardzo ciekawa. Mieszka on od 10 lat w lesie tropikalnym. Polując bez zezwo-

lenia na słonie na Wybrzeżu Kości Słoniowej, zetknął się parę razy z administracją z tego powodu, i w następstwie przeniósł się do Liberii. Żyje tu prawie jak tubylec, sypiając w hamaku bez moskitiery, jedząc tylko ryż i penetrując las aż do zmierzchu w poszukiwaniu słoni.

Walczył on przez 10 lat przeciw tubylcom, zwierzętom, gorączce i dezynterii. Tubylcy — to najbardziej dzicy ludzie z całej Afryki zachodniej, używający jeszcze łuku i strzał zatrutych jako broni. Ażeby wyrobić posłuch u tubylców, Dickner stosuje częściej wobec nich swój pas z skóry hipopotama niż dobre rady.

Przejście przez puszczę było bardzo uciążliwe i trudne. Trzeba iść ścieżkami słoni albo torować sobie drogę samemu. Zaczęło się życie w brussie, polowania w nocy, noclegi w hamaku w środku lasu i niezwyczajne jedzenie. Klimat nie jest na pozór męczący, ponieważ czasami idzie się długo bez widoku słońca. Wilgotność, która w nocy osiąga swe maksimum jest trudna do zniesienia. Wszystko pokrywa się pleśnią, wszystko rdzewieje, nawet przedmioty schowane w kieszeniach. Broń trzeba co wieczór smarować tłuszczem. Polowania w nocy, przy lampie elektrycznej są bardzo ciekawe. Cała okolica poł.-zach. Guiglo jest niezamieszkała. Nie znajdzie się tu żadnej wioski, żyją jedynie gromady słoni i bawołów. Roślinność bujna i różnorodna; przeważają akacje. W lesie czyhają różne niebezpieczeństwa: żmije, skorpiony błękitne, stonogi, czerwone mrówki, gąsienice i mnóstwo innych owadów. Ostra trawa rani skórę aż do krwi.

Po kilku dniach podróżnicy stanęli nad graniczną rzeką Cavally. Program pobytu autora obejmował polowanie na słonie. W pierwszych dniach przyjęcie w wioskach było sympatyczne. Rasa ludzi jest podobna rasie Guere, przywiązana bardzo do swych okrutnych obyczajów. Potem stosunki się popsuły. Pieniędzy nie ma w obiegu, mowy zatem nie ma o ściąganiu podatków.

Rola administracji liberyjskiej jest bardzo trudna i niewdzięczna, a jej autorytet wobec murzynów nic nie znaczący. Niewolnictwo tu nie istnieje. W rzeczywistości istnieje ono tylko w stosunku do kobiety, którą sprzedaje i kupuje mąż. Ona jedna nie jest prawdziwie wolna. Ludożerstwo w rejonach granicznych istnieje, i to zupełnie pewnie.

Jaka będzie przyszłość Liberii? Tego z całą pewnością nie można przewidzieć. Jedno jest prawdopodobne, że dopóki ścierają się z sobą w Liberii wpływy Anglii, Francji i U. S. A., — istnienie Liberii jest pewne.

O. KRZYŻÓWNA (POZNAŃ)

F. JAEGER: **Katanga, das Bergbauland im Herzen Afrikas.** „Geographische Zeitschrift", rocznik 39, 1933, str. 466—476.

R z e ź b a k r a j u: W głębokiej Afryce, w równej odległości od Oceanu Indyjskiego i Atlantyckiego znajduje się kraj miedzi — Katanga. Katanga leży na dziale wodnym między basenem Konga i Zambezi. Od szczepu murzyńskiego Lunda, który tu mieszka, kraj nazwano progiem Lunda. Kraj ten jest wyżyną wznoszącą się od wysokości 1000 do 1800 m n. p. m. i opada w kierunku północnym i południowym. Wnętrze basenu Zambezi, który się rozpościera na południe, jest wzniesione na 900 m n. p. m., a wnętrze przyległego po stronie północnej basenu Konga wznosi się tylko 300—500 m n. p. m.

Pod względem politycznym należy Katanga do trzech państw i tak: Katanga leżąca na północnym skłonie progu Lunda należy politycznie do Belgijskiego Konga, południowy spad w dorzeczu Zambezi należy do Brytyjskiej Północnej Rodezji, zachodnie stoki należą do Portugalskiej Angoli.

O ile chodzi o krajobraz Katangi — to mamy tu wysokie płaskowzgórze 1500—1800 m, poprzerzynane głębokimi dolinami rzek. Tu wypływają trzy rzeki Konga: Lualaba, Lufira i Luapula. Pomiędzy rzekami Lualaba i Lufira leży wyż Manika, a pomiędzy Lufira i Luapula wyż Kundelunga.

K l i m a t K a t a n g i: Katanga leży na 8—13° szer pd. i należy do periodycznie suchego klimatu tropikalnego, panującego na półkuli południowej. Latem od października względnie od listopada do marca względnie kwietnia trwa pora deszczowa, przy czym spada 1000—1400 mm opadu, tyle co w Szwajcarii w ciągu roku. Od maja do września nie ma prawie deszczów.

Dzięki znacznym wysokościom nad poziom morza klimat nie jest tak gorący, lecz znośnie ciepły. W mieście Elisabethville zanotowano skrajne temperatury +2° i +36,2°, i dlatego pobyt za wyjątkiem okolic bagnistych jest dla Europejczyka przyjemny i zdrowy.

B o g a c t w a n a t u r a l n e: Katanga, która jeszcze u schyłku ubiegłego wieku była krajem rzadko zamieszkałym przez murzynów o niskiej kulturze, dziś dzięki bogactwom mineralnym zmieniła się w górski okręg przemysłowy o pierwszorzędnym znaczeniu. Występowanie minerałów zależy od geologicznej budowy. Rysem charakterystycznym Afryki jest niezliczona ilość basenów oddzielonych wyżynami. W basenach występują warstwy młodsze, na powierzchni zaś w otaczających je grzbietach i wyższych działach wodnych (progach) wśród warstw sfałdowanych występują na powierzchnię warstwy starsze zawierające pożyteczne minerały. Próg Lunda posiada następujące minerały: w północno-wschodniej części a więc w Belgijskim Kongo złoto i cynę. W miejscowości Kilo i Moto produkuje się złota 6000 kg rocznie, co stanowi 1% światowej produkcji. Cyny wydobywa się tu około 1000 t czyli około ½% produkcji światowej. W zachodniej części występują diamenty, które znajdują się w kraterach zniszczonych wulkanów na wyżu Kundelungu; dziś duże ilości diamentów spotyka się w okręgu Kasai, gdzie występują w warstwach napływowych. Węgiel występuje tu w formacjach karu, odpowiadających permowi i triasowi. Specjalnie bogate w węgiel są Transwal i Orania, ponadto występuje on w Południowej Rodezji, nad jeziorami Tanganijka i Niassa. Katanga posiada również i złoża miedzi, które to złoża występują w skałach łupkowych i dolomitowych (kamber i sylur) i w piaskowcu Kundelungu (sylur i dewon). Złoża te występują na obszarze równym 1½ wielkości Szwajcarii. Ilość szacują na 25.000.000 do 50.000.000 ton rudy o zawartości ponad 4% miedzi. Prawo eksploatacji posiadają różne towarzystwa, a największe z nich to towarzystwo Union Minière du Haut Katanga. Jest to największa na świecie spółka. Oprócz tego pracują tu jeszcze trzy wielkie spółki. Spółka Union Minière oblicza swoje zapasy na 5.000.000 ton czystej miedzi.

P r o b l e m k o m u n i k a c y j n y: Największą przeszkodę w eksploatacji rud w tej okolicy stanowi transport uzyskanych minerałów. Początkowo jedynym środkiem byli tragarze. Jeden tragarz dziennie niesie 30 kg na przestrzeni 20 km. Ażeby zatem 1 tonę rudy miedzi przenieść do wybrzeża, potrzeba 35 ludzi przez 90 dni. Mogą oni w ciągu roku 2 razy obrócić, czyli dwie tony przenieść. Ażeby zatem przenieść 100.000 ton trzeba 1.700.000 tragarzy stale będących w drodze, wyłączając możliwość choroby itp. przeszkód. Ponadto gdyby transport był przeprowadzony tylko przy użyciu siły ludzkiej koszt transportu 1 tony miedzi wynosiłby 7.000 fr. Tymczasem cena miedzi za tonę wynosi obecnie 1500—2000 fr. Eksploatacja więc nie opłacałaby się.

Szukano zatem innego sposobu rozwiązania kwestii transportu. Zwrócono

uwagę na drogi wodne. Rzeka Kongo nie nadaje się jednak do żeglugi z powodu licznych wodospadów. Przeszkodę tę rozwiązano w ten sposób, że wybudowano kolej od Matadi do Leopoldville, omijając miejsca nie nadające się na żeglugę koleją. Również objeżdżano koleją od Stanleyville tzw. wodospady Stanleya aż do Bukamy, gdzie Kongo staje się dopiero żeglowne. Droga ta jednak była niedogodna z powodu wysokich kosztów przeładunku. Próbowano więc innych środków. I tak połączono Katangę bezpośrednio z Kapsztadem. Droga ta jednak była za długa i tym samym za kosztowna. Następnie połączono Katangę koleją z portem portugalskim Beira, zmniejszając przez to odległość do 2600 km. Kiedy wreszcie otwarto linię kolejową łączącą kopalnie z portem Lobito, uzyskano najkrótszą drogę, bo wynoszącą 2107 km i zmniejszono tym samym koszt transportu do 200 fr. za tonę.

Eksploatacja skarbów mineralnych: Rozpoczęto ją w r. 1910, kiedy kopalnie położone koło Elisabethville zostały połączone koleją żelazną z Kapsztadem i Beirą. Eksploatacja składa się z trzech zabiegów: a) dobycia rudy z kopalni, b) czyszczenia rudy z kamienia i c) wytopienia metalu. Do tych prac poza koleją trzeba było innych różnych urządzeń. Liczne maszyny muszą być obsługiwane przez fachowych ludzi, jak również muszą być poruszane siłą mechaniczną. Sił tych do poruszania maszyn dostarcza w wielu wypadkach siła wodna. Wodospady, które zdawały się bezużyteczne, dostarczają tej siły jak np. na rzece Lufirze dwa wodospady dostarczają 68.000 koni mech., która to siła na przewodach wysokiego napięcia odprowadzona jest do miejscowości Jadotville, gdzie jest odpowiednio użyta. Największą trudność sprawia zgromadzenie armii robotników, potrzebnej do tych prac. Ponieważ sama spółka Union Minière potrzebuje około 8.000 robotników, przeto robotnicy muszą być werbowani i z innych okolic Belgijskiego Konga, częściowo w Rodezji i w Portugalskiej Angoli.

Znaczenie kopalnictwa dla Katangi: O ile chodzi o przyszłość Katangi, to wprawdzie zapasy miedzi wyczerpią się z czasem, jednak techniczne urządzenia pozwolą na rozwój gospodarki rolnej i plantacyjnej. Skoro miedź opłaciła wybudowanie kolei i połączyła Katangę z światem, to bawełna lub produkty rolne opłacą zapewne bieżące koszty ruchu, i w ten sposób Katanga utrzyma swe znaczenie gospodarcze.

J. SKALIŃSKI (POZNAŃ)

E. MAC LEAN: **Auf Französischen Strassen durch Kamerun.** „Deutsche Kolonial-Zeitung", zesz. 3, 1937, str. 76—78.

Kamerun, typowy obszar tropikalny, ma dzisiaj tysiące kilometrów dróg dostępnych dla ruchu automobilowego przez cały rok, nie wyłączając pory deszczowej. Niezaprzeczone zasługi tutaj położyli i na tym polu Francuzi, którzy od dawna wykazują w tym kierunku specjalny zmysł. Budowę sieci komunikacyjnej rozpoczęli przed wojną jeszcze Niemcy budując linię kolejową z portu Duala na północ do Nkongsomba, po czym z wytyczonej linii na wschód do Jaunde zbudowali do czasów wojny część aż do Edea. Po wojnie, w okresie rozwoju automobilizmu, Francuzi nakładając na krajowców obowiązek dwutygodniowej pracy w ciągu roku, zbudowali około 5000 km dobrych dróg małym nakładem środków.

W ten sposób powstał długi na 2000 km szlak łączący jezioro Czad z Jaunde, a tym samym i z portem Duala. Miejscowości końcowe linii kolejowych Nkongsomba i Jaunde są punktami wyjściowymi licznie rozgałęziających się dróg w kierunku Konga belgijskiego, do Ubangi, skąd w 14 mniej więcej dniach dostać się można do Afryki Wschodniej, lub

wreszcie na północ w kierunku jez. Czad, gdzie stolicę obszaru Czad, Fort Lamy, osiągnąć można w 6 dniach.

Wzdłuż głównych dróg, czasem w odstępach 100 km, spotkać można lotniska-stacje komunikacji lotniczej — skąd uzyskuje się łatwe połączenia nawet z innymi kontynentami. Tak np. z Fortu Lamy, po 4 dniach podróży drogą powietrzną, znaleźć się można w Paryżu. W ten sposób nawet Afryka tropikalna, posiadając sieć dobrych dróg, jest dzisiaj włączona do ogólnej sieci komunikacyjnej świata.

***: **Der Mann, der den Sisal nach Afrika brachte! 50 Jahre Sisal-Kultur.** „Deutsche Kolonial-Zeitung" zesz. 10, 1937, str. 304—306.

W lecie 1937 r. bawił po ośmioletniej przerwie w Afryce Wschodniej niemiecki uczony i botanik Dr Richard Hindorf, niezwykle zasłużony pionier w dziedzinie uprawy roślin plantacyjnych. Oto Dr Hindorf przed 50 laty zwrócił uwagę na notatkę zamieszczoną w czasopiśmie angielskim „Kew Bulletin", wydawanym przez sławny ogród botaniczny w Londynie, w której podkreśl no praktyczną wartość pewnego gatunku agawy meksykańskiej „*agave sisalana*", zaznaczając jednocześnie, że agawa ta może rosnąć w wielu innych obszarach odpowiadających pod względem klimatu jej meksykańskiej ojczyźnie. Dr Hindorf, dwudziestokilkoletni doradca naukowy niemieckiego towarzystwa plantacyjnego w Tanganijce, postanowił założyć plantację sizalu.
Z wielkim trudem sprowadzone kilka tysięcy młodych pędów sizalu uległy zniszczeniu. Pozostało ich tylko sześćdziesiąt kilka. Wkrótce uprawa sizalu wbrew nawet zakazom miejscowych władz administracyjnych mocno się rozkrzewiła. Obecnie sizal należy do głównych roślin plantacyjnych Środkowej i Wschodniej Afryki i spotkać go można wszędzie w portach, jako masowy produkt wywozowy. W ostatnim roku tylko z samej Tanganijki wywieziono sizalu ponad 80.000 ton za 1.873.312 f. szt.

H. J. Schlieben: **Ostafrikanische Viehzucht (Kreuzungsversuche und Seuchenbekämpfung).** „Deutsche Kolonial-Zeitung" zesz. 10, 1937 r., str. 309—311.

W Afryce Wschodniej spotyka się dwie rasy bydła: bydło małe, krótkorogie ze znacznym zgrubieniem karku, oraz większe, długorogie, bez zgrubienia. Bydło rasy pierwszej spotykamy w Afryce Wschodniej aż do części portugalskiej, w obszarach zamieszkałych przez szczepy Bantu i nomadzkie plemiona Massajów. Bydło długorogie pochodzi od głównych jego hodowców hamickich w obszarze Nilu, i stąd przez Sudan przewędrowało na południe. Znaczne jego ilości spotyka się w okolicach wielkich jezior, Wiktorii, Tanganijki, oraz prowincji Bukoba i Ruanda-Urundi.

Do obszarów o wielkiej ilości bydła zaliczają się Ruanda-Urundi, północne stepy Massajów, obszar środkowy Dodoma i Kilimatinde, Szinya, Tabora, Kigoma i Kassulu przy jez. Tanganijka. W posiadłościach angielskich ocenia się ilość na 5 milionów sztuk bydła długorogiego i tyleż krótkorogiego, co wypada mniej więcej po jednej sztuce bydła każdego gatunku na jednego mieszkańca.

Pomimo tak znacznych ilości bydła stan hodowli jest niezwykle niski. Krajowiec patrzy na bydło wyłącznie jako na środek obiegowy. Za 2 lub 3 sztuki bydła może sobie kupić żonę lub zapłacić podatki. O stanie gospodarki świadczyć może choćby ten fakt, że plemiona murzyńskie nie znają wyrobu sera.

W tych warunkach praca Europejczyka nad podniesieniem hodowli jest niezwykle trudna i spotyka się z trzema zasadniczymi trudnościami: zdobywanie odpowiednich terenów pastwiskowych,

kształcenie krajowca i wreszcie walka z zarazami, jakie raz po raz dziesiątkują bydło. Do największych chorób bydła wypadnie zaliczyć gorączkę nadbrzeżną *(Küstenfieber, Piroplasmosa)*, na którą w obszarach nizinnych padało 80—100% bydła. Drugą wielką chorobę wywołuje mucha tse-tse *(glossina morsitans)* bliska krewniaczka tej, która wywołuje śpiączkę u ludzi *(glossina palpalis)*. Obszary jednak występowania tej zarazy są dziś dobrze znane. Są to obszary podmokłe stref gorących, pokryte roślinnością krzaczastą. Obszary te grupują się w czterech większych kompleksach: 1. niziny nadbrzeżne, 2. strefa 500 milowej szerokości od Ugandy aż do południowych wybrzeży jez. Tanganijki, 3. strefa od północnych granic Kenii do jez. Niassa w stepach Serengeti i 4. niektóre obszary przy ujściu rzek do jez. Wiktorii.

Jako profilaktykę przeciwko zarazom bydła stosuje się kąpiele za niewielką opłatą w wyznaczonych w terenie i urządzonych punktach sanitarnych, przez które obowiązkowo bydło musi przechodzić. Muchę tse-tse niszczy się przez rozpylanie profilaktycznych roztworów, wydzielanie chorego bydła itp. Można mieć nadzieję, iż wobec ostrych zarządzeń, zarazy te zostaną wkrótce, jeżeli nie zupełnie, to w każdym razie ograniczone do nieznacznych rozmiarów.

Równocześnie wielkim nakładem środków urządza się w Afryce Wschodniej stacje hodowlane, celem podniesienia mocno zdegenerowanej już rasy bydła przez dopływ odpowiedniej krwi.

J. Ruppel: **Die Berichte über die Verwaltung der Mandatsgebiete in Afrika und in der Südsee für das Jahr 1934 (Teil III: Südwestafrika und Ostafrika). 9. Das Mandatsgebiet Südwestafrika.** „Koloniale Rundschau“ zesz. 1, 1937 r., str. 25—32.

Na obszarze południowo-zachodniej Afryki na czoło spraw ludności białej wysuwa się zagadnienie współzawodnictwa między ludnością głównie angielską, napływającą z Związku Południowej Afryki, a niemiecką, osiadłą w czasach przedwojennych. Ludność angielska dąży do wcielenia Afryki południowo-zachodniej do Związku, ludność niemiecka do utrzymania istniejącego stanu rzeczy z wyraźną tendencją powrotu do stosunków przedwojennych.

W r. 1934 po nowych wyborach do Rady Krajowej (Landesrat) na 12 miejsc wszedł tylko 1 przedstawiciel ludności niemieckiej, poza tym 2 (na ogólną liczbę sześciu) Niemców weszło z urzędu, jako administratorzy.

Nowa Rada Krajowa, składająca się z 18 członków, 29 listopada 1934 r. uchwaliła 12 głosami, a więc większością 2/3 głosów przeciw 6 członków pozostałych (3 krajowców i 3 Niemców) akces do Związku Południowej Afryki.

Komisja wysłana przez premiera Rządu Związku Poł. Afryki celem zbadania sprawy na miejscu nie przedstawiła dotąd zgodnej opinii. Zasadniczo jednak wygłoszono w wyniku długiej dyskusji dwie tezy: 1. dotychczasowy ustrój mandatowy jest wadliwy i mocno ciąży ludności, i 2. nie ma prawnych przeszkód do wcielenia obszaru południowo-zachodniej Afryki do Związku z zastrzeżeniem, że jest to teren mandatowy. Rząd Związku Poł. Afryki dotychczas stanowiska zdecydowanego nie zajął.

Należy podkreślić, że tezy powyższe nie biorą pod uwagę woli ludności kolorowej, która powinna się wypowiedzieć i sama zadecydować o swoim losie. Państwo mandatowe nie może przekreślać istniejącego prawa i zamienić swojej roli opiekuna na przymus. Na obszarze Afryki południowo-zachodniej zamieszkuje około 247 000 krajowców (z czego 132 000 w rezerwatach zamkniętych dla Europejczyka) a 32 000 białych, z czego 13 000 czyli około 40% Niemców.

W tym samym roku 1934 opierając się na ogłoszonej poprzednio noweli obowiązującego tu prawa niemieckiego, rozwiązano niemieckie organizacje NSDAP. Zakazano jednocześnie wszelkiej propagandy politycznej na terenie szkoły. Dalsze posunięcia w r. 1935 szły w kierunku rzekomego uspokojenia kraju. W r. 1936 na posiedzeniu komisji zapewniano, że powrót obszaru mandatowego do Niemiec leży poza wszelką dyskusją. Polityka wcielenia terenu mandatowego do Związku ugruntuje znacznie pokój światowy.

Równocześnie zaczęto co raz więcej interesować się krajowcami, mając na względzie stosunki gospodarcze obszaru.

Obszar Afryki południowo-zachodniej nie pokrywa własnych wydatków na administrację sumą pochodzącą z podatków. Zaciągnięty dług w Związku w okresie 1926—37 oblicza się na 1.565.000 £, co przedstawia znaczną sumę w porównaniu z średnimi rocznymi wpływami obliczonymi na 500.000 £. Całkowity dług zaciągnięty przez południowo-zachodnią Afrykę w Związku Afryki Południowej oblicza się na 2.500.000 £. Znaczną część tej sumy użyto na rozbudowę portów i sieci komunikacyjnej, opartej na planach Związku.

Bogactwo mieszkańców zależy w znacznej mierze od zbiorów rolnych. Po ośmiu latach ubogich w opady rok 1934 wyróżnił się nadmierną ich ilością. Powiększyły się znacznie zbiory rolnicze, hodowla owiec, bydła, i wskutek tego wzmógł się znacznie wywóz produktów hodowlanych (podwoił się wywóz masła do 310.000 £, wywóz bydła wzrósł z 29 tys. sztuk do 129 tys.).

Rok 1935 był jednocześnie rokiem przełomowym w górnictwie. Podjęto znowu pracę w opuszczonych kopalniach złota, cyny i innych metali rzadkich jak lit, tungsten, tantalit i in.

Zmieniają się i pozycje handlu zagranicznego. W r. 1934 przywóz wynosił sumę 1.261.000 £, wywóz 1.142.000 £. W r. 1935 odpowiednie cyfry objęły 1.499.000 £ i 2.513.000 £, wykazując duże saldo dodatnie. Produkty rolnicze i hodowlane zajmują 63% ogólnego wywozu, 32% zaś przypada na surowce mineralne.

Rok 1935 był rokiem większego rozwoju szkolnictwa i polepszenia stanu zdrowotnego ludności. Na całym obszarze znajduje się 40 lekarzy, a w większych ośrodkach szpitale i stacje sanitarne, wśród których znaczny odsetek jest niemieckich.

***: **Soil Erosion in Africa.** „The Crown Colonist", January 1937, str. 2.

Zagadnienie erozji i denudacji gleby na kontynencie afrykańskim rozrosło się do skali ważnego problemu dla państw mających posiadłości w Afryce. Co rocznie w porze deszczowej wody rzek są przepełnione drobnymi cząsteczkami mineralnymi, unoszonymi z kontynentu do mórz. Odsłaniają się co raz większe obszary luźnych mas gleby pozbawionej szaty roślinnej. Należy się spodziewać, iż nadejść może chwila katastrofy, jak to się zdarzyło ostatnio w Stanach Zjednoczonych, gdzie podczas jednej burzy zostało uniesione 300 milionów ton urodzajnej gleby przenicznej. Stwierdzono wtedy, że 100 milionów akrów roli zostało zniszczone, 100 milionów uszkodzone a dalsze 100 milionów akrów zagrożone, przynosząc tym samym niemożliwe do naprawienia szkody. Jak określił jeden z mówców Konferencji Ministerstwa Kolonii, do utworzenia 1 cala gleby potrzeba nieraz setek lat, a do jej utraty tylko kilku minut.

Erozja skorupy ziemskiej, denudacja gleby oraz zaopatrzenie w wodę przez odpowiednią gospodarkę inwestycyjną jest dzisiaj podstawowym problemem Afryki Wschodniej, dotyczącym tak samo krajowca jak i Europejczyka. Dopóki problem ten nie będzie rozwiązany,

nie da właściwych rezultatów wielki trud włożony w opiekę lekarską i wychowanie krajowców.

A. WIGGLESWORTH: **Thoughts on Africa Development.** „The Crown Colonist", January 1937, str. 12—14.

Rozwój problemu ludnościowego kontynentu afrykańskiego wcześniej czy później doprowadzić musi do ostrego konfliktu dwóch programowych kierunków. Jednym z nich jest rozwój warunków w kierunku utworzenia optimalnego środowiska dla krajowców, i drugi stworzenie z Afryki terenu maksimalnej eksploatacji przez wciągnięcie kontynentu afrykańskiego w orbitę celów ekonomicznych i kulturalnych Europejczyka. Nie ulega bowiem wątpliwości, iż interes Europejczyka posługującego się kulturą przesiąkniętą kapitalizmem i materializmem, doprowadza do zniszczenia ludności tubylczej. W tych warunkach Afryka stać się może nową Europą, kontynentem na wzór Ameryki Północnej.

Rzut oka na obecną sytuację potwierdza powyższe przypuszczenia. Afryka Południowa ze swymi polami złotonośnymi i diamentowymi stała się terenem wyłącznej eksploatacji Europejczyka. Los jej ekonomiczny związany jest z rynkami europejskimi, zorganizowanymi na zasadach kapitalizmu europejskiego. Krajowcy ściągnięci z wszystkich stron kontynentu do kopalń i fabryk tworzą najdziwniejszy konglomerat bez uwzględnienia własnych ich interesów i doboru rasowego.

Posiadłości brytyjskie i francuskie administrowane są na ogół z uwzględnieniem interesu krajowców: buduje się drogi, przenosząc tym samym ciężary z głów na transport mechaniczny, zwiększa się bezpieczeństwo, opiekę lekarską i prawną itp.

Do terenów zagospodarowanych w myśl interesów białego człowieka należy wspomniany już teren Afryki Południowej. Natomiast Kenya może być przykładem stosowania podwójnej polityki osadniczo-ekonomicznej, bo obok obszarów dogodnych dla tubylców rozwijają się osady europejskie. Podobnie jest i w Angoli, gdzie spotykamy większe gospodarstwa portugalskie. Rozwój i wzrastające współzawodnictwo doprowadzi niewątpliwie do konfliktu. Do tej kategorii terenów opanowanych przez Europejczyka wypadnie zaliczyć także i nowy teren ekspansji włoskiej — Abisynię.

***: **The Former German Colonies.** „The Crown Colonist", February 1937, str. 75.

Aktualne dziś zagadnienie restytucji byłych kolonii niemieckich opiera się często na błędnych wiadomościach. — Do państw mandatowych należą: W. Brytania, Francja, Japonia, Belgia i wreszcie dominia brytyjskie: Związek Południowej Afryki i Australia. Formalnie odliczając dominia, W. Brytanii przypada zaledwie 2/5 powierzchni dawnych kolonii niemieckich.

Godnym podkreślenia jest fakt często wysuwany na podstawie dotychczasowych obserwacji, że kolonie tropikalne nie są dobrym terenem dla osiedlenia się ludności europejskiej.

Jeżeli chodzi o surowce, to są one w równej mierze dostępne dla nabywców wszelkiej narodowości na tych samych warunkach, a trudności jakie powstają, są tylko wynikiem dążności niemieckiej do samowystarczalności. Ponadto, jak wskazują ogłoszone raporty Royal Institute of International Affairs, zaledwie nieznaczny procent głównych surowców świata pochodzi z kolonii w ogóle, a tylko 1—2% z obszarów mandatowych (wyłączając sizal z Tanganijki i wanad z południowo-zachodniej Afryki). Zaledwie trzy surowce istniejące w większej ilości w obszarach mandatowych, należą do

tzw. surowców „podstawowych“ z punktu widzenia niemieckiego przemysłu. W r. 1911 całkowity eksport b. niemieckich kolonii do Niemiec wynosił około 2.000.000 £, podczas gdy cały import surowców do Niemiec (wyłączając środki spożywcze) wynosił 270.000.000 £.

Podział b. niemieckich kolonii w wyniku wojny światowej przedstawia poniższa tabela:

Dawne kolonie niem.	Powierzchnia ang. mil. kw.	Mandatariusz	Powierzchnia ang. mil. kw.	Mieszk.	Główne produkty
Niem. Afryka Wschodnia . .	375.000	W. Brytania (Tanganijka)	360.000	5.150.000	Sizal, bawełna, kawa, orzechy ziemne, złoto, skóry
		Belgia (Ruanda-Urundi)	15.000	3.000.000	
Płd. Zach. Afryka	318.000	Unia Płd. Afr.	318.000	360.000	diamenty, bydło, wanad
Kamerun, Zachod. Afryka	188.000	Francja W. Brytania	144.000 34.000	780.000	kakao, olej palmowy
Togo. Zachodnia Afryka	33.500	Francja W. Brytania	20.500 13.000	750.000 340.000	orzechy ziemne
Pacyfik: Wyspy Marszalla. Wyspy Karoliny . Wyspy Mariany .	 160 380 245	Japonia	785	 10.000 40.000 70.000	kopra, masa perłowa, fosfaty, ryby
Nowa Gwinea . . Archip. Bismarcka Wyspy Salomona	70.000 19.200 4.100	Australia	93.300	510.000	orzechy kokosowe, kopra, złoto
Wyspy Samoa .	1.135	Nowa Zelandia	1.135	41.000	kopra, orzechy kokosowe, banany
Nauru	10	W. Brytania (adm. Australia)	10	2.700	fosfaty

B. Bourdillon: **Native Production in Africa.** „The Crown Colonist", March, 1937, str. 112.

Myślą przewodnią produkcji plantacyjnej z punktu widzenia handlowego jest: uzyskać jak największą ilość najbardziej poszukiwanego produktu najlepszej jakości. Ten wzgląd w odniesieniu do kontynentu afrykańskiego wpłynął na zmianę istniejących zwyczajów, trybu życia i rozluźnienie organizacji społecznej krajowców. — Czy procesy te wpływają szkodliwie na krajowców?

Szkodliwości unikniemy, a nawet uzyskamy dorobek pozytywny, jeżeli przechodzić będziemy do zmiany istniejących stosunków powoli, nie burząc organizacji plemiennej. Postępować należy z krajowcami nie drogą przymusu, lecz stawiania im stopniowo co raz większych wymagań. W ten sposób np. w Nigerii ludność miejscowa, dostosowując się do wymagań Europejczyka, przechodzi od zbierania owoców dzikiej palmy olejnej do plantacji, zwiększając w znacznym stopniu ilość i jakość produktu. W rezultacie podniesiona została kultura rolna przy uprawie bawełny, orzecha ziemnego, palmy oliwnej, kawy, kakao itp. Powiększyły się zbiory, a więc wzrosła ilość pieniędzy uzyskiwanych przez krajowców za swe produkty.

Przemiany te przecież korzystne, odbywają się jednak drogą pokonywania poważnych trudności. Zwłaszcza są one wielkie przy takich plantacjach, gdzie trzeba systematycznie przez kilka lat pracować, by uzyskać produkt. Największymi przeszkodami są tutaj wrodzone lenistwo krajowców i wspólna własność plemienna

U plemion murzyńskich wszystkie prace wykonuje z reguły kobieta. Trudności jednak zdobycia i przygotowania pożywienia tak absorbują jej czas i siły, że nie wystarcza już ich na pracę przy uprawie roślin plantacyjnych.

Własność plemienna znowu, przy której żadna jednostka nie poczuwa się do obowiązku intensywniejszej pracy, powoduje, że nikt nie przykłada się do pracy, nie inwestuje kapitałów, ani nie ubiega się o uzyskanie większego plonu.

Widoczny wzrost bogactw u tych jednostek, które pracują i sprzedają dobre produkty, wpływa zachęcająco na krajowców. Należy uznać, że istniejące przyczyny hamujące rozwój powinny ulec zmianie w interesie samych krajowców.

***: **Economic Survey of the Colonial Empire.** „The Crown Colonist", June, 1937, str. 278.

Opublikowanie trzeciego wydania „Ekonomicznego przeglądu imperium kolonialnego (An Economic Survey of the Colonial Empire — 1935. London, H. M. Stationery Office)" dostarcza cennego materiału statystycznego odnośnie do przebiegu zjawisk ekonomicznych na terenie imperialnych kolonii. Wartość wydawnictwa tego jest tym większa, że rok 1935 jest rokiem przejściowym w gospodarce światowej. W końcu tego roku bowiem wzrastające ceny na surowce spowodowały wzmożenie uprawy, a zestawienie danych z tego roku, jako okresu przełomowego gospodarczo, pozwala na wyciągnięcie ważnych wniosków ekonomicznych.

Z liczb tam zestawionych dowiadujemy się, iż całkowity import imperium kolonialnego w r. 1935 (wyłączając anglo-egipski Sudan) wynosił 227.478.025 £ w porównaniu z 176.932.451 £ w r. 1933, co daje średnio na głowę 3 £ 17 s 1 d i odpowiednio 2 £ 19 s 7 d.

Eksport zaś produktów pochodzenia wielko-brytyjskiego wyniósł w r. 1935 128.131.216 £ (całkowity eksport 238.942.760 £) to znaczy 2 £ 3 s 5 d na głowę w porównaniu z 95.666.000 £ czyli 1 £ 12 s 4 d na głowę w r. 1933. Całkowity handel kolonialny imperium osiągnął

466.420.785 £ tzn. wzrósł o 110 000 000 £ w porównaniu z r. 1933, zbliżając się do sumy z czasów przedkryzysowych, wynoszącej około 500.000.000 £.

Spośród produktów pochodzenia kolonialnego na pierwsze miejsce w handlu zagranicznym kolonii w r. 1935 wysuwają się surowce mineralne (28.745.000 £), obok kauczuku (25.700.000 £), w zakresie którego kolonie imperium są najobfitszym źródłem świata. Zmniejszenie się produkcji kauczuku o 70.000 ton w ciągu r. 1935 spowodowane zostało dobrowolnym ograniczeniem celem dostosowania się do potrzeb rynków światowych.

Następnym ważnym produktem handlu kolonii są nasiona oleiste z pozycją 13.021.000 £ w r. 1935 (9.340.000 w r. 1934). — Dalszymi produktami w zależności już od charakteru kolonii są: cukier, herbata, owoce, bawełna i in.

M. DORYWALSKI (POZNAŃ)

J. C. JAGER: **La défense des Indes Néerlandaises.** „La Revue Maritime", Paris, I półr. 1937, str. 4—18.

Rozwój wypadków w ostatnim 10-leciu na Dalekim Wschodzie, problem —Azja dla Azjatów —, faktyczne niepowodzenie konferencji mocarstw w sprawie ograniczenia zbrojeń na morzu i wygaśnięcie w r. 1936 traktatu morskiego, skierowały ponownie uwagę Holandii i Indii Holenderskich na problem obrony. Był on w latach 1900 do 1925 badany kilkakrotnie i rozpatrywany przez specjalne komisje. Wnioski tychże komisyj jednak upadały nieraz już przy pierwszym wniesieniu ich na forum Izby Stanów Generalnych (1923). Trudności w postaci ograniczeń budżetowych, absorbowanie większości sum budżetu przez armię i flotę Holandii właściwej, skłoniły rząd do ustalenia tzw. „Bases fondamentales de la défense des Indes Néerlandaises" (1927), wskazujących na kierunek prac dążących do wzmocnienia obrony Indii, jak i zużycia na ten cel odpowiednich środków budżetowych, wreszcie zadania przypadające armii i flocie.

Możliwości zagrożenia Indii Hol. przez obce mocarstwo, — prócz konieczności porzucenia przez nie w zasadzie przewidywanej neutralności — wywołać musiałyby reakcję Indii Hol. na morzu, tak jak i ewtl. wojna na Dalekim Wschodzie mogłaby być prawie wyłącznie tylko wojną morską, w oparciu o bazy działających flot. Pierwszym zatem problemem jest wyznaczenie i stworzenie baz morskich z uwzględnieniem przede wszystkim odległości oraz kluczowego położenia Indii Hol. na granicy Oceanu Indyjskiego i Morza Poł. Chińskiego, między wpływami mocarstw kolonialnych i Japonii, oraz Australii. Zwłaszcza Japonia, nie posiadająca (poza nielicznymi terenami naftowymi pokrywającymi zaledwie $^1/_8$ zapotrzebowania w czasie pokoju) innych źródeł zaopatrzenia swej armii i przemysłu w materiały pędne, zmuszona jest do sprowadzania ropy z Indii Hol. jak i z obu Ameryk, a więc z miejsc oddalonych co najmniej o 3000 mil. m. Łatwo zatem, na tle zaopatrywania Japonii w razie konfliktu w ropę, i to wobec koniecznego w takim wypadku skoncentrowania części jej floty na drodze dostawy morskiej celem ochrony transportów, wzgl. nawet tuż przy granicy holenderskich wód terytorialnych, popaść w podejrzenie przekroczenia art. 5 XIII konwencji haskiej, czyli opowiedzenia się po stronie jednego z mocarstw walczących. Zdaniem autora jednak, Japonia obrałaby krótszą a zarazem prostszą drogę zapewnienia sobie dostawy ropy przez zagarnięcie w swe posiadanie wysp archipelagu, zwłaszcza Sumatry i wschodniej części Borneo. Wyrazem tych dążeń była już, łatwo z punktu widzenia swych celów zrozumiała akcja dyplomatów japońskich w r. 1935 w Londynie, proponująca odstąpienie wzgl. wydzierżawienie wyspy Borneo, co miało być jednocześnie wa-

runkiem możliwości podpisania przez Japonię układu o parytecie sił morskich.

Przedstawiwszy w tak przejrzysty sposób groźbę utraty archipelagu wzgl. jego części, autor widzi jedyny sposób zaradzenia temu przez odpowiednie wzmocnienie sił zbrojnych i lądowych zwłaszcza morskich. „Bases .....“ przewidują zatem wobec ostatnich wydarzeń wydatne wzmocnienie floty i jej środków pomocniczych w oparciu przede wszystkim o fortyfikacje lądowe, obejmujące w pierwszym rzędzie stolicę Batawię i bazę morską Surabaia (jedyną na archipelagu). Flota w razie konfliktu miałaby za zadanie obronę reszty wybrzeży a zwłaszcza terenów naftowych, położonych pod względem obronnym mało dogodnie na skrajach wysp. Składałaby się ona z floty operacyjnej (ustalonej na co najmniej na 2 krążowniki, 8 kontrtorpedowców i 12 łodzi podwodnych), środków obronnych nadbrzeżnych, sił lotniczych i urządzeń portowo-okrętowych.

Mimo jednak korzystnego układu spraw budżetowych oraz ustalenia danych tyczących budowy jednostek rezerwowych floty operacyjnej w razie strat lub osiągnięcia przez jednostki granicy wieku, plan na skutek kryzysu 1930 nie został urzeczywistniony. Zmienione warunki polityczne oraz zrozumienie, że jądro floty operacyjnej w postaci 12 łodzi podwodnych, wymagających eskorty przez resztę jednostek itp., z względów technicznych jest wręcz nieodpowiednim i niewystarczającym środkiem obronnym, spowodowały przejście do koncepcji przerzucenia zadania w części na jednostki lotnicze, w pierwszym rzucie zwiadowcze a następnie już jako napastnicze. Rozwój tych sił, stosownie do ciążącego na nich zadania, i związane z tym wzmożone znacznie wydatki skompensowane zostałyby przez wycofanie krążowników, przy czym zwiększeniu uległaby ilość kontrtorpedowców i łodzi podwodnych. Cały jednak nacisk położony został obecnie na wzmocnienie sił lotniczych, zwiastując tym samym zasadniczą zmianę w układzie obronnym Indii Hol.

Zadanie lotnictwa bowiem nie ograniczałoby się tylko do obrony terenów zagrożonych, lecz objęłoby swym zasięgiem najdalsze krańce archipelagu, w końcu i tereny nieprzyjacielskie. Łącznie z tymi planami oraz nowym nastawieniem Holandii do problemu obrony Indii Hol., przewiduje autor konieczność zmiany systemu służby morskiej, związanej obecnie z lotniczą, tym bardziej, że odległość dwóch ośrodków tzn. Holandii i Indii Hol., stwarzała i stwarza nadal największą trudność organizacji obrony.

* * * : **Chronique des marines française et étrangères. Pologne.** „La Revue Maritime“, I półr. 1937, str. 120.

W metodycznie ujętym przeglądzie autor (według podpisu treść wzięta z Marine Rundschau, oct. 1936) przedstawia dzieło LMK na polu propagandy morskiej w Polsce, przytaczając FOM i jego przeznaczenie. — Następnie wykazuje niekorzystną dla rozwoju całości marynarki jej zależność, jako resortu, od Ministerstwa Wojny, i od Ministerstwa Przemysłu i Handlu, o ile chodzi o marynarkę handlową. Podnosi dokonane dotychczas wysiłki i ich znaczenie, jak portu w Gdyni, przy czym określa nową polską flotę „une flotte qui commence à compter“, jakkolwiek nie uchyla się przed wytknięciem jednego z najpoważniejszych, jak twierdzi autor, zarzutu jej niejednolitości, zwłaszcza co do pochodzenia z różnych stoczni. Brak ten usunięty będzie wtedy, kiedy Polska posiędzie własne, oby jak najwcześniej, stocznie. Z kolei za prasą polską wylicza jednoś ki najkonieczniejszej, jakkolwiek nie uchwalonej jeszcze, floty, stanowiącej minimum do zrealizowania w ciągu 10 lat, o łącznym tonażu 150 000 t (łącznie 88 jednostek), przy czym koszt wyniósłby ca $1^1/_2$ mi-

liarda zł (Budżet całk. = 2 miliardy zł). Wtrąca mimochodem autor uwagę, że projekt spotkał się z sprzeciwem tych, którzy nie doceniają znaczenia floty dla Państwa.

Następuje opis najnowszych statków polskich, spuszczonych na wodę (1936 r.) W dziale marynarki handlowej autor zwraca uwagę na budowę portu rybackiego Międzymorze, i jego znaczenie dla statków rybackich (także ochrona przed sztormem), tłumacząc jednocześnie zwłokę w budowie uszkodzeniem budujących się falochronów przez burze, szalejące w sierpniu.

***: **Chronique des marines française et étrangères". Généralités.** „La Revue Maritime", I. półr. 1937, str. 374—387. (Recenzja art. W. Knoxa w „USNaval Institute Proceedings" 1936, p. 1419 ss.).

(I) Les navires qui comptent: Autor podkreśla znaczenie baz morskich dla statków, które z braku tychże stają się nieużyteczne z wzgl. zaopatrzenia i technicznych, — oraz fakt niedoceniania baz morskich, jako czynnika bezwzględnie koniecznego dla działającej floty. — (II) Bases et batailles: Na przykładzie Jutlandu, gdzie po bitwie z powodu odległości od bazy, kilka jednostek obu stron na skutek uszkodzeń poszło na dno, oraz szybkiej rekonstrukcji obu flot (ca. w 2—3 miesięce były gotowe do nowej walki) w oparciu o bazy odpowiednio rozlokowane i dostosowane do tego celu — autor wnosi o pierwszorzędnym znaczeniu bazy, jako takiej, uzupełniającej ponadto swym uzbrojeniem (art. przybrzeżna, pola minowe, lotnictwo przybrzeżne, łodzie podwodne i ścigacze) swą zdolność walki. (Gibraltar). — (III) La situation géographique des bases: Pod względem położenia geograficznego bazy odgrywają bardzo ważną rolę przy ocenie odległości od miejsc ewtl. bitew morskich, ponadto od punktów geograficzno-politycznych (kanały międzymorskie, bazy przeciwnika, szlaki morskie główne i handlowe itp.). Przykład historii (Scapa Flow i przeniesienie baz więcej na wschodnie partie Anglii, gdzie z początkiem wojny światowej nie było ich zupełnie) każe kierować uwagę Stanów Zjedn. Am. P. na nieodpowiedni rozkład baz amerykańskich, nie rozbudowanych dostatecznie, które mogłyby dać oparcie flotom w wypadku konfliktu z Europą, a raczej na Dalekim Wschodzie. I tak odległość od bazy przy działaniu koło Porto Rico wyniosłaby ca od 1000 mil morskich począwszy wzwyż, co oznacza zmniejszenie zdolności bojowych floty o jakie 30%; wydatek zatem stworzenia bazy morskiej w okolicy Porto Rico, skompensowany niewykonaniem jednej jednostki liniowej, przyniósłby niedocenione dotychczas korzyści. Jeszcze ważniejszą jest sprawa baz morskich na Pacyfiku, gdzie baza istniejąca na wyspach hawajskich (Oahu) odległa jest od wybrzeży amerykańskich ponad 2000 mil morskich, co stanowi $^1/_3$ część drogi na Morze Chińskie. Zwiększając znacznie jej wyposażenie i w zrozumieniu całego kompleksu zainteresowań St. Zjedn. na Dalekim Wschodzie, gdzie flota w oparciu o tę bazę działać mogłaby w stopniu zaledwie 50% swej zdolności bojowej — należy rozbudować dalsze bazy, mające służyć za podstawę operacyjną dla flot, i to na obu morzach. — (IV) Bases et commerce: Obok problemu walki na morzu (zazwyczaj bitwa większa jest przypadkową) staje właściwy problem ochrony szlaków handlowych własnych, wzgl. zamknięcia przeciwnikowi drogi, na której morzem uzupełnia swe zapotrzebowania nie tylko w materiał wojenny, lecz również w cały szereg niezbędnych dziś do utrzymania gospodarstwa narodowego surowców. Okazuje się z przykładów, że nie ilość statków stanowi

w tym wypadku podstawę do uniemożliwienia przeciwnikowi utrzymania szlaków handlowych, lecz odpowiednio rozmieszczone bazy morskie (zapora z czasu wojny światowej na drodze Niemiec do ich kolonii, zajęcie tychże, blokada łącznie z odszukiwaniem statków niem. i obcych, przeładowujących ładunek na morzu dla Niemiec itp.). Uwzględniając ogromny obszar oceanów i istotną niemożliwość pokrycia posiadaną flotą wszystkich szlaków handlowych, przeciwdziałanie akcji dowozu surowców itp. przez przeciwnika, uskutecznić należy nawet nielicznymi częściami floty, lecz działającymi w niewielkiej, lecz skutecznej odległości od odpowiednio rozmieszczonych w pobliżu baz morskich. W wypadku rozlokowania sił morskich Anglii, St. Zjedn. i Japonii na Morzu Chińskim (ustalony parytet 10 : 10 : 7), siły amer. w rzeczywistości są minimalne, a odległość od najbliższej bazy Pearl Harbour jest zbyt wielka, na skutek czego zadaniem Ameryki jest przede wszystkim wzmożenie potęgi morskiej już nie przez zwiększenie ilości statków, lecz rozbudowę i stwarzanie nowych baz morskich, chroniących wspólnie z flotą istniejące szlaki handlowe przed groźbą zamknięcia ich przez przeciwnika. — (V) Bases et politique nationale: Stany Zjednoczone A.P., zdaniem autora, przeszły od ery polityki wewnętrznej organizacji i sformowania swej siły światowej do ery „zewnętrznej", gdzie decydującą rolę odegra flota. Jak Anglia, która na drodze do swych kolonii stworzyła szereg baz gwarantujących dostęp do kolonii i vice versa, tak i inne państwa kolonialne a także w ich szeregu Ameryka dążą do tych samych celów przez budowę baz, zwłaszcza dla handlu, będących warunkiem jego istnienia. „Les bases sont donc des navires" — tak określa autor w końcu swego artykułu znaczenie baz morskich.

PHALIP: **L'effet dynamique des perturbations atmosphériques sur les marées.** „La Revue Maritime", I płr. 1937, str. 433—449.

Po stwierdzeniu przez hydrografa inż. Chazallona w r. 1839, że zmiany ciśnienia barometrycznego są czynnikiem wpływającym na wysokość fali przypływu i odpływu morza, l'Annuaire des Marées, dając jedynie przegląd efektu statycznego, ulegającego zmianie na skutek czynników dalszych, nie może zapewniać danych statystycznych dokładnych, przy czym porównanie ich z rzeczywistością wykazało nieraz wręcz błędne wielkości. Różnice wynikające na podstawie dokonanych przez autora wykresów z poszczególnych czasokresów, między danymi Annuaire i mareografu w Hawrze, osiągały do 50 minut w czasie wzgl. 50 cm wysokości rzeczywistej. Co więcej, różnice te wahały się, odbiegając dość daleko od przewidywanych wysokości, przy czym zaznaczały się tym bardziej, że czynniki inne, jak wiatr itp., służące za podstawę obliczeń i przewidywań w efekcie okazały się zupełnie nieistotne. Np. przy wietrze dolądowym, gdzie spodziewać się należało zwiększenia przypływu, wysokość tegoż okazała się jeszcze mniejszą, niż w czasie zupełnej ciszy. Dopiero dokładne retrospektywne badania wykazały, że czynnikiem najważniejszym jest w dalszym ciągu ciśnienie barometryczne, lecz nie w jednym ośrodku wzgl. nad jednym z mórz, lecz w całokształcie układu ciśnieniowego, co autor wykazał przez liczne odnośnie do badanych czasokresów zestawienia i obliczenia.

Przewidywania zatem, o ile mają być zbliżone do rzeczywistości, opierać się muszą na danych stanu ciśnienia w danej części świata, a zbadanie rozdziału ciśnień, dla poznania wpływu i efektu dynamicznego przewidzianego, musi być systematyczne, co pozwoli na prognozę w każdym punkcie. Z efektu statycznego przejdzie się tym samym do efektu dyna-

micznego, będącego więcej aktualnym od pierwszego, który oparty jest raczej na samej statystyce.

***: **Chronique des marines française et étrangères. Pologne.** — „La Revue Maritime“, I półr. 1937, str. 845—846.

W rozdziale — Marine de Guerre — autor przypomina dane o marynarce woj. polskiej, oraz o planie 10-letnim, niestety nie uchwalonym lecz stanowiącym dezyderat do zrealizowania kosztem 2 miliardów zł. Podaje następnie nazwy nowych statków wodowanych i ich wyposażenie (Grom) oraz dane o zwiększeniu stanu liczebnego marynarki woj. (marynarzy i oficerów).

W rozdziale następnym — Marine Marchande — określa rozwój floty handlowej polskiej jako „florissant“, przy czym przyczyny tego dopatruje się również w wielkiej liczbie (15 milionów ?) Polaków rozsianych w świecie, a utrzymujących żywy kontakt z krajem. Z kolei omawia program zwiększenia ilości statków handlowo-komunikacyjnych, i tak c: 2 transatlantyki dla linii Polska—Ameryka Południ., 2 statki Polska—Lewant, 1 statek Polska—Europa Zach. i 7 jednostek dalszych.

R. P. Poidebard: **L'ancien port de Tyr (recherches sous-marines 1934—36).** „La Revue Meritime“, II półr. 1937, str. 33—54.

Autor artykułu, zasłużony badacz na polu odkryć archeologicznych w Syrii, podjął na nowo badania nadbrzeży Sour (dawnego Tyru), celem stwierdzenia istniejących tam, obecnie przez morze zalanych urządzeń historycznie stwierdzonego portu w starożytnym Tyrze. Do badań tych, poza nurkiem, fotografią i rysunkiem odręcznym, oraz pomiarami, użył jako środka badawczego lotnictwa, które oddało w tym wypadku najważniejsze usługi, mimo nie udania się niektórych zdjęć lotniczych. Pozwoliło ono jednak na zorientowanie wyprawy, która najwięcej materiału zdobyła przez nurka i fotografię wykonaną z powierzchni, przy pomocy pewnego rodzaju wziernika, usuwającego niekorzystne skutki falowania powierzchni wody. W szeregu rysunków i zdjęć daje autor materiał dla architekta-konstruktora, geologa i archeologa. Stwierdzono zatem całkowitą prawie konstrukcję portu wraz z falochronami o długościach do 850 metrów, z bloków ciosanych, wzgl. surowych, spajanych oraz ułożonych zgodnie z przeznaczeniem, dalej wykorzystanie przez konstruktorów istniejących wzniesień dna m., wysepek skalistych itp. Wreszcie stwierdzono połączenie urządzeń portowo-obronnych z obwarowaniami dawnego miasta, z którym tworzyły tym samym całość, co wobec charakteru morskiego starożytnej ludności, daje obraz całości o wyraźnych tendencjach i organizacji.

B. ANDRZEJEWSKI (POZNAŃ)